

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования «Тамбовский государственный
университет им. Г.Р. Державина»
Медицинский институт
Кафедра общего ухода и организации сестринского дела

УТВЕРЖДАЮ:
И.о. директора Медицинского института
Османов Э.М.
«13» февраля 2020 г.



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ОП.6 «Основы микробиологии и иммунологии»

подготовки специалистов среднего звена по специальности

«34.02.01 Сестринское дело»

Квалификация

«Медицинская сестра/Медицинский брат»

Год набора 2020

Тамбов 2020

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Федеральный Государственный образовательный стандарт подготовки по специальности 34.02.01 «Сестринское дело» предусматривает в процессе преподавания учебной дисциплины «Основы микробиологии и иммунологии» формирование у обучающихся определённых умений и знаний.

В соответствии с лекционно-семинарским методом преподавания контроль и оценка уровня освоения учебной дисциплины, уровня сформированности заданных ФГОС общих и профессиональных компетенций осуществляется на практических и семинарско-практических занятиях, а также в ходе промежуточной аттестации.

На каждом занятии предусмотрен **текущий контроль** знаний и умений. Он включает:

- устный контроль;
- письменный контроль;
- выполнение тестовых заданий;

Для проведения текущего контроля сформирован фонд заданий по каждой теме и разделу дисциплины. Для проведения процедуры оценивания показателей усвоения разработаны критерии. Действует балльная система оценки знаний студентов.

Представленный комплект ФОС по дисциплине «Основы микробиологии и иммунологии» включает контрольные материалы, используемые для проведения промежуточной аттестации обучающихся.

Форма промежуточной аттестации- дифференцированный зачет

2. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В результате освоения учебной дисциплины «Основы микробиологии и иммунологии» обучающийся должен обладать следующими умениями и знаниями, предусмотренными ФГОС СПО специальность 34.02.01 Сестринское дело.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам;
- осуществлять профилактику распространения инфекции.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- роль микроорганизмов в жизни человека и общества;
- морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения;
- основные методы асептики и антисептики;

- основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека, основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний;
- факторы иммунитета, его значение для человека и общества, принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека, применение иммунологических реакций в медицинской практике.

Изучение дисциплины «Основы микробиологии и иммунологии» способствует формированию у обучающихся необходимых специалисту профессиональных и общих компетенций.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК1.1 Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения.

ПК1.2 Проводить санитарно-гигиеническое воспитание населения.

ПК1.3 Участвовать в проведении профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний.

ПК2.1 Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.

ПК2.2 Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса.

ПК2.3 Сотрудничать с взаимодействующими организациями и службами.

ПК2.5 Соблюдать правила использования аппаратуры, оборудования и изделий медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса.

ПК2.6 Вести утвержденную медицинскую документацию.

ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а также для своего профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение своей квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины предполагает наличие учебного кабинета основ микробиологии и иммунологии.
указывается наименование

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: 86:

1. Флипчарт.
2. Стол для преподавателя.
3. Стул для преподавателя.
4. Столы ученические.
5. Стулья ученические.

Технические средства обучения: проектор, ноутбук.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест: микроскопы, микропрепараты, наборы питательных сред, наборы дисков антибиотиков.

Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Зверев, В. В. Основы микробиологии и иммунологии : учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 368 с. : ил. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-5482-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454824.html>
2. Мальцев, В. Н. Основы микробиологии и иммунологии : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Н. Мальцев, Е. П. Пашков, Л. И. Хаустова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11566-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475968>
3. Емцев, В. Т. Основы микробиологии : учебник для среднего профессионального образования / В. Т. Емцев, Е. Н. Мишустин. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11718-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471810>

Дополнительные источники:

1. Емцев, В. Т. Микробиология : учебник для среднего профессионального образования / В. Т. Емцев, Е. Н. Мишустин. — 8-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 428 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09738-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471796>
2. Воробьев А.А. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология. – М.: МИА, 2017. – 611 с. (<http://www.medbook.net.ru/05.shtml>)

Интернет-ресурсы:

1. Полнотекстовая база данных «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза». URL: <http://www.studmedlib.ru>.
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн». URL: <http://biblioclub.ru>.
3. Электронно-библиотечная система «КнигаФонд». URL: <http://www.knigafund.ru>.

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с:

Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 14.06.2013 №464);

Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса (утверждены 08.04.2014 г. № АК-44/05вн);

Тесты для проведения зачета
Раздел I «Общая микробиология»
Тема «Экология микроорганизмов»

- 1) **Температурный режим стерилизации сухим жаром:**
 - а) 165° С -45 мин
 - б) 60° С - 50 мин
 - в) 120° С - 20 мин
 - г) **г) 180° С - 60 мин**
- 2) **Питательные среды стерилизуют:**
 - а) **текучим паром в аппарате Коха**
 - б) сухим жаром
 - в) действием низкой температуры
 - г) низкой пастеризацией
- 3) **Микроорганизмы, размножающиеся при температуре от - 10°С до + 10°С**
 - а) лизофилы
 - б) стермофилы
 - в) **психрофилы**
 - г) аэробы
- 4) **Число микроорганизмов в воздухе зависит от:**
 - а) скорости размножения микроорганизмов
 - б) наличия питания
 - в) **продолжительности нахождения микроорганизмов**
 - г) концентрации пыли
- 5) **Почва не является постоянным местом обитания для:**
 - а) грибов
 - б) актиномицетов
 - в) возбудителей холеры
 - г) **сарцин**
- 6) **Наибольшее количество микроорганизмов содержится в почвенном слое толщиной:**
 - а) 40-50 см
 - б) **10-15 см**
 - в) 100 см
 - г) 3-5 см
- 7) **Термофилы живут и размножаются при температуре:**
 - а) **50-80°С**
 - б) 10-15°С
 - в) 20-40°С
 - г) от -10°С до +10°С

- 8) Система мер, обеспечивающих полную стерильность во время операции – это:
- а) пастеризация
 - б) асептика
 - в) высушивание
 - г) дезинфекция
- 9) Однократное нагревание при температуре 70°C называется:
- а) пастеризация
 - б) дезинсекция
 - в) стерилизация
 - г) дезинфекция
- 10) Санитарный показатель загрязненной воды это:
- а) термофилы
 - б) серобактерии
 - в) возбудитель лептоспироза
 - г) кишечная палочка
- 11) Тиндализация проводится:
- а) при 5-10°C в течение 45 мин
 - б) при 20-30°C в течение 60 мин
 - в) при 60°C в течение 5-6 дней
 - г) при 50-56° С в течение 25 мин
- 12) Уменьшение влажности в клетке микроорганизмов называется:
- а) высушивание
 - б) облучение
 - в) растворение
 - г) склеивание
- 13) Бактерицидные антисептики:
- а) убивают микроорганизмы
 - б) не действуют на микроорганизмы
 - в) останавливают рост и размножение микроорганизмов
 - г) убивают только споры микроорганизмов
- 14) Физический фактор, используемый для дезинфекции помещений:
- а) электрическая
 - б) ультразвуковая
 - в) ультрафиолетовые лучи
 - г) тепловая
- 15) Санитарный показатель загрязненной почвы- это:
- а) возбудитель туляремии
 - б) энтерококки
 - в) споры грибов
 - г) простейшие
- 16) К физическим факторам влияния на микроорганизмы относится:
- а) антисептические препараты
 - б) стерилизация
 - в) антибиотики
 - г) дезинфекция
- 17) Постоянными обитателями почвы являются:
- а) нитрифицирующие бактерии
 - б) дизентерийные бактерии
 - в) туберкулезные палочки
 - г) стафилококки

- 18) **С выделениями человека в почву попадают болезнетворные бактерии:**
а) целлюлозоразлагающие бактерии в) пигментные бактерии
б) серобактерии г) дизентерийные бактерии
- 19) **Длительно живут в почве патогенные микроорганизмы:**
а) **бациллы сибирской язвы** в) возбудители холеры
б) возбудители дифтерии г) стафилококк
- 20) **С выделениями человека и животных в почву попадают патогенные микроорганизмы:**
а) **бактерии ботулизма** в) грибы
б) нитрифицирующие бактерии г) серобактерии
- 21) **Заболевания вызывают бактерии попавшие в рану с почвой:**
а) бактерии столбняка в) дизентерийные бактерии
б) бактерии брюшного тифа г) холерный вибрион
- 22) **В воздухе долго сохраняются:**
а) бактерии дизентерии **в) споры бактерий**
б) бактерии холеры г) актиномицеты
- 23) **Через воздух передаются:**
а) **вирус ветряной оспы** в) дизентерийная палочка
б) холерный вибрион г) вирус гепатита А
- 24) **Через воздух распространяются:**
а) кишечная палочка в) **вирусы гриппа**
б) молочнокислые бактерии г) клостридии ботулизма
- 25) **Постоянные обитатели воды в морях:**
а) спириллы в) вирусы гепатита А
б) **свечащиеся бактерии** г) бактерии лептоспироза
- 26) **Сухим жаром стерилизуют:**
а) резиновые предметы **в) металлические предметы**
б) лекарственные вещества г) перевязочный материал
- 27) **Кипячением стерилизуют:**
а) физиологический раствор **в) резиновые предметы**
б) перевязочный материал г) вату
- 28) **К дезинфицирующим веществам относятся:**
а) йод и его производные **в) хлорсодержащие вещества**
б) препараты ртути г) препараты серы
- 29) **К дезинфицирующим веществам относятся:**
а) **фенолсодержащие** в) бриллиантового зеленого
б) соли тяжелых металлов г) марганцовокислый калий
- 30) **К мерам асептики относят:**
а) обработку ран
б) промывание полости организма
в) **дезинфекция предметов и помещения**

- г) орошение слизистых оболочек
- 31) К антисептическим веществам относятся:**
- а) хлорсодержащие в) раствор бриллиантового
зеленого
- б) фенолсодержащие г) формалин

**Тема: «Учение об инфекционном и эпидемическом процессах.
Профилактика инфекционных болезней»**

- 1) Заболеванием, передающимся через почву, является:**
а) бешенство в) грипп
б) столбняк г) холера
- 2) Источником инфекции является:**
а) грязные руки в) больные животные
б) вода г) молоко
- 3) К зооантропонозным инфекциям относятся:**
а) грипп
б) холеру
в) чуму
г) брюшной тиф
- 4) К зоонозным инфекциям относится:**
а) дизентерию в)
брюшной тиф
б) бешенство г) малярию
- 5) Заболеванием, передающимся водным путем является:**
а) грипп
б) холера
в) в) малярия
г) г) сыпной тиф
- 6) Механизм передачи инфекции:**
а) бытовой в) водный
б) фекально-оральный г) алиментарный
- 7) Экзотоксин выделяется возбудителем:**
а) сыпного тифа в) дифтерии
б) брюшного тифа г) кори
- 8) К антропонозным инфекциям относят:**
а) бешенство в) сальмонеллез
б) корь г) сибирскую язву
- 9) Заболевание, передающееся через воздух:**
а) дизентерия в) туберкулез
б) малярия г) газовая гангрена

10) Источником инфекции является:

- а) грязная посуда в) грязные руки
- б) игрушки г) бактерионоситель

11) Путь передачи инфекции:

- а) Фекально-оральный г)
трансмиссивный
- б) контактный
- в) водный

12) К заболеваниям, вызываемым простейшими, относят:

- а) вирусный гепатит в) пневмония
- б) дизентерия г) амебиаз

13) К антропонозным инфекциям относят:

- а) сальмонеллез в) бруцеллез
- б) бешенство г) дизентерию

14) Свойством патогенных микроорганизмов является:

- а) авирулентность в) специфичность
- б) мутуализм г) комменсализм

15) Путем передачи инфекции является:

- а) трансмиссивный в) фекально-оральный
- б) контактный г) аэрогенный

16) Через почву передается:

- а) туберкулез в) сифилис
- б) сыпной тиф г) столбняк

17) Какие заболевания передаются трансмиссивным путем:

- а) корь в) малярию
- б) аскаридоз г) ОРВИ

18) Какие заболевания передаются через пищу:

- а) грипп в) корь
- б) брюшной тиф г) малярия

19) Прямым контактом передается:

- а) сифилис в) брюшной тиф
- б) ветряная оспа г) сыпной тиф

20) К заболеваниям, вызываемым бактериями, относят:

- а) вирусный гепатит в) амебиаз
- б) малярию г) брюшной тиф

21) К заболеваниям, вызываемым спирохетами, относят:

- а) грипп в) сифилис
- б) сибирскую язву г) бешенство

22) Токсинами бактерий являются:

- а) экзотоксины в) ферменты
- б) вирулентность г) анатоксин

23) Источник инфекций:

- а) вода
 - б) посуда
 - в) воздух
 - г) комары
- 24) Патогенные микробы обладают:
- а) специфичностью действия
 - б) растворимостью
 - в) устойчивостью к высокой температуре
 - г) приспособлением к высушиванию

Тема: «Учение об иммунитете»

- 1) Клеточными факторами неспецифической защиты организма являются:
 - а) лизоцим
 - б) антигены
 - в) комплемент
 - г) натуральные киллеры
- 2) К свойствам антигена относят:
 - а) токсигенность
 - б) иммуногенность
 - в) патогенность
 - г) вирулентность
- 3) Невосприимчивость к вирусу кори после вакцинации является примером:
 - а) искусственного пассивного иммунитета
 - б) естественного активного иммунитета
 - в) врожденного иммунитета
 - г) искусственного активного иммунитета
- 4) Первыми после начала заболевания появляются:
 - а) Ig E
 - б) Ig G
 - в) Ig A
 - г) Ig M
- 5) На поверхность слизистых оболочках секретируются антитела:
 - а) Ig A
 - б) Ig G
 - в) Ig M
 - г) Ig E
- 6) К клеточным факторам неспецифической резистентности относятся:
 - а) лизин
 - б) комплемент
 - в) нейтрофилы
 - г) интерферон
- 7) Пассивный иммунитет вырабатывается после введения:
 - а) гриппозной вакцины
 - б) вакцины АКДС
 - в) иммунной сыворотки
 - г) столбнячного анатоксина
- 8) Неспецифическим гуморальным фактором иммунитета является:
 - а) антибиотики
 - б) интерферон
 - в) лейкоциты
 - г) бактериофаг
- 9) Естественный пассивный иммунитет вырабатывается в результате:
 - а) получения антител с молоком матери

- б) введения анатоксина
 - в) перенесенного заболевания
 - г) введения вакцины
- 10) Способность антигена избирательно реагировать с определенными антителами называется:**
- а) иммуногенность
 - б) антигенность
 - в) чужеродность
 - г) специфичность
- 11) К свойствам антигена относят:**
- а) патогенность
 - б) чужеродность
 - в) токсигенность
 - г) вирулентность
- 12) Аутоантитела вырабатываются организмом против:**
- а) риккетсий
 - б) бактерий
 - в) вирусов
 - г) собственных белков
- 13) К средствам пассивной иммунизации относят:**
- а) противостолбнячную сыворотку
 - б) брюшнотифозный фаг
 - в) туляремию вакцину
 - г) гриппозную вакцину
- 14) Естественный пассивный иммунитет образуется в результате:**
- а) введения сыворотки
 - б) трансплацентарной передачи
 - в) перенесенного заболевания
 - г) введения вакцины
- 15) Естественный активный иммунитет вырабатывается в результате:**
- а) введения бактериофага
 - б) получения антител через плаценту
 - в) введения сыворотки
 - г) перенесенного заболевания
- 16) Клетки, участвующие в неспецифической защите организма, называются:**
- а) фагоцитами
 - б) яйцеклетками
 - в) остеоцитами
 - г) нейронами
- 17) При аллергических реакциях организма образуются:**
- а) иммуноглобулины М
 - б) иммуноглобулины А
 - в) иммуноглобулины Е
 - г) иммуноглобулины G
- 18) Антитела образуются в ответ на:**
- а) облучение УФ
 - б) антиген
 - в) высокую температуру
 - г) раздражитель
- 19) Способность антигена взаимодействовать с антителами, которые выработались в ответ на его введение, называется:**
- а) толерантность
 - б) иммуногенность
 - в) специфичность
 - г) реактивность
- 20) Попав в организм, антигены способствуют выработке:**
- а) лизина
 - в) компонента

- б) С-реактивного белка г) антител
- 21) К средствам искусственной активной иммунизации относят:
- а) столбнячный анатоксин
б) сыворотку
в) гетерологический гаммаглобулин
г) гомотогический гаммаглобулин
- 22) К неспецифическим гуморальным факторам защиты организма относят:
- а) макрофаги
б) антитела
в) комплемент
г) антиген
- 23) Иммуноглобулины бывают
- а) 6 классов в) 7 классов
б) 3 класса г) 4 классов
- 24) К средствам искусственной пассивной иммунизации относят:
- а) брюшнотифозный фаг г) туляремийную вакцину
б) противодифтерийную сыворотку
в) гриппозную вакцину
- 25) Антитела, взаимодействуя с растворимым антигеном, вызывают:
- а) растворение антигена г) склеивание антигенов
б) подготовку микроорганизмов к фагоцитозу
в) осаждение антигенов
- 26) Ученый, разработавший теорию клеточного иммунитета:
- а) Луи Пастер в) П. Эрlich
б) И.И. Мечников г) Д.И. Ивановский
- 27) К специфическим факторам защиты относят:
- а) интерферон в) антитела
б) фагоцитоз г) антигены
- 28) Агглютинины - это антитела:
- а) склеивающие микробные клетки**
б) убивающие микроорганизмы, без изменения их формы
в) осаждающие клетки микроорганизмов
г) осаждающие клетки микроорганизмов
- 29) Действие вакцины БЦЖ основано на создании:
- а) наследственного иммунитета**
б) нестерильного иммунитета
в) стерильного иммунитета
г) видового иммунитета
- 30) Главными регуляторами иммунного ответа являются:
- а) В-лимфоциты в) макрофаги
б) Т-хелперы г) Т-киллеры

- 31) Для профилактики дифтерии используется вакцина:
а) БЦЖ в) ОПВ
б) СЭБИНА г) АКДС
- 32) Способностью производить антитела обладают:
а) В-лимфоциты в) Т-лимфоциты
б) лейкоциты г) тромбоциты
- 33) Средствами иммунотерапии инфекционных больных являются:
а) бактериофаги в) антибиотики
б) сыворотки г) сульфаниламиды
- 34) В состав вакцины БЦЖ входит:
а) убитые возбудители туберкулеза
б) живые ослабленные возбудители туберкулеза
в) анатоксин возбудителя туберкулеза
г) живые ослабленные возбудители дифтерии
- 35) Невосприимчивость к некоторым инфекционным заболеваниям новорожденного, находящегося на грудном вскармливании, является примером:
а) естественного пассивного иммунитета
б) приобретенного пассивного иммунитета
в) естественного активного иммунитета
г) приобретенного активного иммунитета
- 36) Для определения напряженности антитоксического иммунитета при туберкулезе используют:
а) аллергическую пробу Бюрне
б) кожную иммунологическую пробу Шика
в) кожную иммунологическую пробу Дика
г) аллергическую пробу Манту
- 37) При первичном иммунном ответе вырабатываются:
а) только Ig A
б) только IgE
в) сначала вырабатываются IgM, затем IgG
г) сначала вырабатываются IgG, затем IgM
- 38) К специфическим факторам защиты относят:
а) антигены в) фагоцитоз
б) интерферон г) антитела
- 39) С целью выявления инфекционной аллергии аллерген вводят:
а) внутримышечно в) внутривенно
б) внутрикожно г) подкожно
- 40) Искусственный активный иммунитет вырабатывается после введения:
а) противостолбнячной сыворотки
б) противогриппозного гаммаглобулина

- в) столбнячного анатоксина
 - г) туберкулина
- 41) Цитотоксический эффект в клеточных реакциях иммунитета осуществляется:
- а) В-лимфоцитами
 - б) Т-хелперами
 - в) Т-киллерами
 - г) макрофагами
- 42) Невосприимчивость к вирусу кори после перенесенного заболевания является примером:
- а) приобретенного пассивного иммунитета
 - б) приобретенного активного иммунитета
 - в) естественного активного иммунитета
- 43) К клиническим проявлениям аллергических реакций гиперчувствительности немедленного типа, обусловленных IgE, относится:
- а) гемолитическая болезнь новорожденных
 - б) анафилактический шок
 - в) отторжение трансплантата
 - г) сывороточная болезнь
- 44) Клеткой, запускающей иммунный ответ, является:
- а) В-лимфоцит
 - б) макрофаг
 - в) Т-лимфоцит
 - г) микрофаг
- 45) Реакцией гиперчувствительности замедленного типа не является:
- а) лекарственная аллергия
 - б) анафилаксия
 - в) инфекционная аллергия
 - г) контактный дерматит
- 46) Ученый, разработавший теорию гуморального иммунитета:
- а) Луи Пастер
 - б) И.И. Мечников
 - в) П. Эрлих
 - г) Д.И. Ивановский
- 47) Вакцина БЦЖ проводится:
- а) в 1,5 года
 - б) на 4-7 день жизни, в роддоме
 - в) с 3-х месяцев трехкратно с интервалом 1,5 месяца
 - г) в 12 месяцев
- 48) Функцией макрофагов является:
- а) нейтрализация токсина
 - б) участие в иммунном ответе
 - в) выработка антител
 - г) фагоцитоз
- 49) У больного с клинической картиной дизентерии аллергическая реакция на ряд антибиотиков. Для этиотропной терапии в данном случае можно использовать:
- а) бактериофаги
 - б) антигистаминные препараты

- в) витамины
 - г) регидратационные растворы
- 50) **Средством пассивной иммунизации является:**
- а) столбнячный анатоксин
 - б) АД С- М**
 - в) противогриппозный гаммаглобулин
 - г) гриппозная вакцина
- 51) **Выберите правильное утверждение:**
- а) живые вакцины содержат ослабленные микробы**
 - б) патогенность - мера вирулентности
 - в) анатоксин - это смесь обезвреженных микробов
 - г) аутоиммунную реакцию вызывают представители нормальной микрофлоры
- 52) **Какую вакцину вводят ребенку в роддоме:**
- а) АКДС
 - б) БЦЖ
 - в) ОПВ
 - г) противогриппозную
- 53) **К центральным органам иммунной системы относят:**
- а) кровь
 - б) костный мозг
 - в) селезенку
 - г) лимфатические узлы
- 54) **К макрофагальной системе относятся:**
- а) моноциты
 - б) тромбоциты
 - в) Т-лимфоциты
 - г) В- лимфоциты
- 55) **Для профилактики столбняка используется вакцина:**
- а) СЭБИНА
 - б) ТАВТЕ
 - в) БЦЖ
 - г) АКДС
- 56) **Препараты для создания активного антитоксического противодифтерийного иммунитета содержат:**
- а) возбудителей дифтерии
 - б) дифтерийный анатоксин**
 - в) противодифтерийную антитоксическую сыворотку
 - г) дифтерийный токсин
- 57) **К периферическим органам иммунной системы относятся:**
- а) сумка Фабрициуса
 - б) селезенка**
 - в) костный мозг
 - г) вилочковая железа
- 58) **К центральным органам иммунной системы относится:**
- а) лимфатические узлы
 - б) кровь
 - в) селезенка
 - г) тимус
- 59) **К периферическим органам иммунной системы относят:**
- а) Пейеровы бляшки
 - б) кровь
 - в) костный мозг
 - г) вилочковую железу

60) К препаратам, создающим активный искусственный иммунитет, относятся:

- а) **вакцины**
- б) антигистаминные препараты
- в) гаммаглобулины
- г) сыворотки

Раздел 2 «Изучение бактериологии как науки»

Тема: «Физиология бактерий».

1) Микроорганизмы, синтезирующие из простых неорганических веществ свои сложные органические вещества, это:

- а) **автотрофы;**
- б) гетеротрофы;
- в) сапрофиты
- г) паразиты

2) Вода в клетке микроорганизма составляет:

- а) 15-30%
- б) **70-85**
- в) 50%
- г) 40%

3) Ферменты – это:

- а) Липополисахариды
- б) **сложные белковые вещества**
- в) простые органические вещества
- г) неорганические вещества

4) Среда, изменяющаяся при росте микроорганизмов:

- а) индикаторная
- б) элективная
- в) **дифференциальная**
- г) консервирующая

5) Белковое вещество, имеющее определенную окраску:

- а) фермент
- б) ароматическое вещество
- в) гормон
- г) **пигмент**

6) Среда, благоприятная для данного вида микроорганизмов:

- а) индикаторная
- б) дифференциальная
- в) **элективная**
- г) консервирующая

7) Питательные вещества в растворенном виде проникают в клетку путем:

- а) **переноса веществ молекулами-переносчиками**
- б) выделения ферментов наружу
- в) диффузии
- г) все перечисленное верно

- 8) **Микроорганизмы, размножающиеся без доступа кислорода:**
 - а) облигатные аэробы
 - б) облигатные анаэробы
 - в) факультативные анаэробы
 - г) факультативные аэробы
- 9) **Брожение происходит:**
 - а) в присутствии кислорода
 - б) в присутствии азота
 - в) без доступа кислорода
 - г) под действием ферментов
- 10) **Рост микроорганизмов это:**
 - а) увеличение количества особей
 - б) увеличение размеров микроорганизмов
 - в) появление новых свойств у микроорганизмов
- 11) **Питательные среды по составу бывают:**
 - а) сложные;
 - б) элективные;
 - в) твердые;
 - г) жидкие;
- 12) **Культура ткани это:**
 - а) кровяной агар
 - б) свернутая сыворотка крови
 - в) эпителиальные клетки здорового человека
 - г) клетки ткани, живущие вне организма в специальных условиях
- 13) **Сложные белки, ускоряющие обменные процессы микроорганизмов:**
 - а) пигменты
 - б) ароматические вещества
 - в) ферменты
 - г) гормоны
- 14) **К сложным питательным средам относятся:**
 - а) мясопептонный агар
 - б) мясопептонный бульон
 - в) глицериновая среда
 - г) кровяной агар
- 15) **Обменный процесс, необходимый для построения клеток:**
 - а) диссимиляция
 - б) ассимиляция
 - в) биосинтез белков
 - г) все перечисленное верно
- 16) **В основе физиологических функций микробов лежит:**
 - а) питание
 - б) приготовление питательных средств
 - в) посев исследуемого материала на питательные среды
 - г) окраска микробов
- 17) **Питательная среда для хранения и перевозки микроорганизмов:**
 - а) индикаторная
 - б) элективная
 - в) дифференциальная
 - г) Транспортная

Тема: «Морфология микроорганизмов»

- 1) **К какому царству относятся бактерии:**
а) растений в) животных
б) прокариотов г) эукариотов
- 2) **Как называются микроорганизмы, выращенные на питательных средах:**
а) клон в) штамм
б) культура г) бактериофаги
- 3) **Кто изучил клеточную теорию иммунитета:**
а) Мочутковский в) Мечников
б) Минх г) П.Эрлих
- 4) **Как называется совокупность особей, происходящих из одной клетки:**
а) культура в) клон
б) штамм г) вирусы
- 5) **К какой группе относятся патогенные грибы:**
а) прионы в) доклеточные
б) прокариоты г) эукариоты
- 6) **К какой группе бактерий относятся менингококки:**
а) палочковидные в) диплококки
б) извитые г) сарцины
- 7) **Как называется культура микроорганизмов, выделенная из одного организма в разное время:**
а) культура в) клон
б) штамм г) вид
- 8) **Совокупность микроорганизмов, выращенных из одной клетки:**
а) вид в) клон
б) культура г) штамм
- 9) **Кто из перечисленных микроорганизмов не относится к эукариотам:**
а) малярийные плазмодии в) грибы
б) бактерии г) простейшие
- 10) **Какую форму имеют стрептококки:**
а) в виде туюков в) в виде грозди винограда
б) в виде цепочки г) в виде 2-х полумесяцев
- 11) **Форма стафилококков:**
а) палочки в) извитые
б) круглые
- 12) **Палочковидную форму имеют:**
а) кокки в) спирохеты
б) сарцины г) бактерии дизентерии
- 13) **Кто открыл вирусы - новое царство микроорганизмов:**
а) И.И.Мечников в) Д.И.Ивановский

б) Р. Кох

г) Э.Дженнер

14) Какие микроорганизмы размножаются только в клетках позвоночных:

а) микоплазмы

в) вибрион

б) микрококки

г) риккетсии

15) К бактериям относятся:

а) простейшие

в) вирусы

б) кандида

г) стафилококки

16) Наука, изучающая простейших животных, вызывающих заболевания:

а) протозоология

в) гельминтология

б) бактериология

г) вирусология

17) Бактерии, имеющие форму цепочки:

а) стафилококки

в) менингококки

б) спирохеты

г) стрептококки

18) Микроорганизмы, не имеющие клеточной стенки-это:

а) боррелии

в) грибы

б) сарцины

г) микоплазмы

19) Сарцины имеют форму в виде:

а) грозди винограда

в) палочки

б) тьюков

г) цепочки

20) К прокариотам относятся:

а) вириды

в) грибы

б) хламидии

г) простейшие

21) Бактерии, имеющие форму грозди винограда:

а) кишечная палочка

в) стафилококк

б) холерный вибрион

г) менингококк

22) Жгутики образуют:

а) палочковидные бактерии

в) грибы

б) кокковидные бактерии

г) извитые бактерии

23) К спорообразующим бактериям относят:

а) стафилококки

в) палочки ботулизма

б) боррелии

г) холерный вибрион

24) Бактерии образующие споры в бескислородной среде называют:

а) бациллами

в) вибрионами

б) клостридиями

г) риккетсиями

25) Вибрионы - это бактерии имеющие форму:

а) много завитков

в) в виде запятой

б) круглую форму

г) в виде прямой палочки

26) Извитые бактерии со множеством мелких завитков называются:

а) палочковидными

в) спирохетами

б) кокковидными

г) вибрионами

27) К спирохетам относятся:

- а) **боррелия, возбудитель возвратного тифа** в) клостридии столбняка
- б) холерный вибрион г) стрептококи

28) К вибрионам относится:

- а) возбудитель сибирской язвы в) **возбудитель холеры**
- б) возбудитель столбняка г) возбудитель туберкулеза

29) Форма менингококков:

- а) извитая в) в виде цепочки
- б) палочковидная г) **в виде двух фасолин**

Тесты для проведения дифференцированного зачета.

Раздел 1 «Общая микробиология»

Тема «Экология микроорганизмов»

- 1) Температурный режим стерилизации сухим жаром:**
 - а) 60° С - 50 мин
 - б) 120° С - 20 мин
 - в) **180° С - 60 мин**
 - г) 165° С -45 мин
- 2) Питательные среды стерилизуют:**
 - а) **текущим паром в аппарате Коха**
 - б) сухим жаром
 - в) действием низкой температуры
 - г) низкой пастеризацией
- 3) Микроорганизмы, размножающиеся при температуре от - 10°С до + 10°С**
 - а) лизофилы
 - б) стермофилы
 - в) **психрофилы**
 - г) аэробы
- 4) Число микроорганизмов в воздухе зависит от:**
 - а) скорости размножения микроорганизмов
 - б) наличия питания
 - в) **продолжительности нахождения микроорганизмов**
 - г) концентрации пыли
- 5) Почва не является постоянным местом обитания для:**
 - а) актиномицетов
 - б) возбудителей холеры
 - в) **сарцин**
 - г) грибов
- 6) Наибольшее количество микроорганизмов содержится в почвенном слое толщиной:**

- а) **10-15 см**
 - б) 100 см
 - в) 3-5 см
 - г) 40-50 см
- 7) **Термофилы живут и размножаются при температуре:**
- а) **50-80°C**
 - б) 10-15°C
 - в) 20-40°C
 - г) от -10°C до +10°C
- 8) **Система мер, обеспечивающих полную стерильность во время операции – это:**
- а) пастеризация
 - б) **асептика**
 - в) высушивание
 - г) дезинфекция
- 9) **Однократное нагревание при температуре 70°C называется:**
- а) **пастеризация**
 - б) дезинсекция
 - в) стерилизация
 - г) дезинфекция
- 10) **Санитарный показатель загрязненной воды это:**
- а) термофилы
 - б) серобактерии
 - в) возбудитель лептоспироза
 - г) **кишечная палочка**
- 11) **Тиндализация проводится:**
- а) при 5-10°C в течение 45 мин
 - б) при 20-30°C в течение 60 мин
 - в) **при 60°C в течение 5-6 дней**
 - г) при 50-56° C в течение 25 мин
- 12) **Уменьшение влажности в клетке микроорганизмов называется:**
- а) **высушивание**
 - б) облучение
 - в) растворение
 - г) склеивание
- 13) **Бактерицидные антисептики:**
- а) **убивают микроорганизмы**
 - б) не действуют на микроорганизмы
 - в) останавливают рост и размножение микроорганизмов
 - г) убивают только споры микроорганизмов
- 14) **Физический фактор, используемый для дезинфекции помещений:**
- а) электрическая
 - б) ультразвуковая
 - в) **ультрафиолетовые лучи**
 - г) тепловая
- 15) **Санитарный показатель загрязненной почвы- это:**

- а) возбудитель туляремии в) споры грибов
б) энтерококки г) простейшие
- 16) К физическим факторам влияния на микроорганизмы относится:
а) антисептические препараты в) антибиотики
б) стерилизация г) дезинфекция
- 17) Постоянными обитателями почвы являются:
в) нитрифицирующие бактерии в) туберкулезные палочки
г) дизентерийные бактерии г) стафилококки
- 18) С выделениями человека в почву попадают болезнетворные бактерии:
а) целлюлозоразлагающие бактерии в) пигментные бактерии
б) серобактерии г) дизентерийные бактерии
- 19) Длительно живут в почве патогенные микроорганизмы:
а) бациллы сибирской язвы в) возбудители холеры
б) возбудители дифтерии г) стафилококк
- 20) С выделениями человека и животных в почву попадают патогенные микроорганизмы:
а) бактерии ботулизма в) грибы
б) нитрифицирующие бактерии г) серобактерии
- 21) Заболевания вызывают бактерии попавшие в рану с почвой:
а) бактерии столбняка в) дизентерийные бактерии
б) бактерии брюшного тифа г) холерный вибрион
- 22) В воздухе долго сохраняются:
а) бактерии дизентерии в) споры бактерий
б) бактерии холеры г) актиномицеты
- 23) Через воздух передаются:
а) вирус ветряной оспы в) дизентерийная палочка
б) холерный вибрион г) вирус гепатита А
- 24) Через воздух распространяются:
а) кишечная палочка в) вирусы гриппа
б) молочнокислые бактерии г) клостридии ботулизма
- 25) Постоянные обитатели воды в морях:
а) спириллы в) вирусы гепатита А
б) светящиеся бактерии г) бактерии лептоспироза
- 26) Сухим жаром стерилизуют:
а) резиновые предметы в) металлические предметы
б) лекарственные вещества г) перевязочный материал
- 27) Кипячением стерилизуют:
а) физиологический раствор в) резиновые предметы
б) перевязочный материал г) вату
- 28) К дезинфицирующим веществам относятся:
а) йод и его производные в) хлорсодержащие вещества

- б) малярию г) брюшной тиф
- 21) К заболеваниям, вызываемым спирохетами, относят:
а) грипп в) сифилис
б) сибирскую язву г) бешенство
- 22) Токсинами бактерий являются:
а) экзотоксины в) ферменты
б) вирулентность г) анатоксин
- 23) Источник инфекций:
а) вода в) воздух
б) посуда г) комары
- 24) Патогенные микробы обладают:
а) специфичностью действия
б) растворимостью
в) устойчивостью к высокой температуре
г) приспособлением к высушиванию

Тема: «Учение об иммунитете»

- 1) Клеточными факторами неспецифической защиты организма являются:
а) лизоцим в) комплемент
б) антигены г) натуральные киллеры
- 2) К свойствам антигена относят:
а) токсигенность в) патогенность
б) иммуногенность г) вирулентность
- 3) Невосприимчивость к вирусу кори после вакцинации является примером:
а) искусственного пассивного иммунитета
б) естественного активного иммунитета
в) врожденного иммунитета
г) искусственного активного иммунитета
- 4) Первыми после начала заболевания появляются:
а) Ig E в) Ig A
б) Ig G г) Ig M
- 5) На поверхность слизистых оболочках секретируются антитела:
а) Ig A в) Ig M
б) Ig G г) Ig E
- 6) К клеточным факторам неспецифической резистентности относятся:
а) лизин в) нейтрофилы
б) комплемент г) интерферон
- 7) Пассивный иммунитет вырабатывается после введения:
а) гриппозной вакцины

- б) вакцины АКДС
 - в) иммунной сыворотки
 - г) столбнячного анатоксина
- 8) **Неспецифическим гуморальным фактором иммунитета является:**
- а) антибиотики
 - б) интерферон
 - в) лейкоциты
 - г) бактериофаг
- 9) **Естественный пассивный иммунитет вырабатывается в результате:**
- а) получения антител с молоком матери
 - б) введения анатоксина
 - в) перенесенного заболевания
 - г) введения вакцины
- 10) **Способность антигена избирательно реагировать с определенными антителами называется:**
- а) иммуногенность
 - б) антигенность
 - в) чужеродность
 - г) специфичность
- 11) **К свойствам антигена относят:**
- а) патогенность
 - б) чужеродность
 - в) токсигенность
 - г) вирулентность
- 12) **Аутоантитела вырабатываются организмом против:**
- а) риккетсий
 - б) бактерий
 - в) вирусов
 - г) собственных белков
- 13) **К средствам пассивной иммунизации относят:**
- а) противостолбнячную сыворотку
 - б) брюшнотифозный фаг
 - в) туляремию вакцину
 - г) гриппозную вакцину
- 14) **Естественный пассивный иммунитет образуется в результате:**
- а) введения сыворотки
 - б) трансплацентарной передачи
 - в) перенесенного заболевания
 - г) введения вакцины
- 15) **Естественный активный иммунитет вырабатывается в результате:**
- а) введения бактериофага
 - б) получения антител через плаценту
 - в) введения сыворотки
 - г) перенесенного заболевания
- 16) **Клетки, участвующие в неспецифической защите организма, называются:**
- а) фагоцитами
 - б) яйцеклетками
 - в) остеоцитами
 - г) нейронами
- 17) **При аллергических реакциях организма образуются:**
- а) иммуноглобулины М
 - б) иммуноглобулины А
 - в) иммуноглобулины Е
 - г) иммуноглобулины G
- 18) **Антитела образуются в ответ на:**

- а) облучение УФ
 - б) антиген
 - в) высокую температуру
 - г) раздражитель
- 19) **Способность антигена взаимодействовать с антителами, которые выработались в ответ на его введение, называется:**
- а) толерантность
 - б) иммуногенность
 - в) специфичность
 - г) реактивность
- 20) **Попав в организм, антигены способствуют выработке:**
- а) лизина
 - б) С-реактивного белка
 - в) комплемента
 - г) антител
- 21) **К средствам искусственной активной иммунизации относят:**
- а) столбнячный анатоксин
 - б) сыворотку
 - в) гетерологический гаммаглобулин
 - г) гомологический гаммаглобулин
- 22) **К неспецифическим гуморальным факторам защиты организма относят:**
- а) макрофаги
 - б) антитела
 - в) комплемент
 - г) антиген
- 23) **Иммуноглобулины бывают**
- а) 6 классов
 - б) 3 класса
 - в) 7 классов
 - г) 4 классов
- 24) **К средствам искусственной пассивной иммунизации относят:**
- а) брюшнотифозный фаг
 - б) противодифтерийную сыворотку
 - в) гриппозную вакцину
 - г) туляремийную вакцину
- 25) **Антитела, взаимодействуя с растворимым антигеном, вызывают:**
- а) растворение антигена
 - б) подготовку микроорганизмов к фагоцитозу
 - в) осаждение антигенов
 - г) склеивание антигенов
- 26) **Ученый, разработавший теорию клеточного иммунитета:**
- а) Луи Пастер
 - б) И.И. Мечников
 - в) П. Эрлих
 - г) Д.И. Ивановский
- 27) **К специфическим факторам защиты относят:**
- а) интерферон
 - б) фагоцитоз
 - в) антитела
 - г) антигены
- 28) **Агглютинины - это антитела:**
- а) склеивающие микробные клетки
 - б) убивающие микроорганизмы, без изменения их формы
 - в) осаждающие клетки микроорганизмов
 - г) осаждающие клетки микроорганизмов

- 29) Действие вакцины БЦЖ основано на создании:
- а) наследственного иммунитета
 - б) нестерильного иммунитета
 - в) стерильного иммунитета
 - г) видового иммунитета
- 30) Главными регуляторами иммунного ответа являются:
- а) В-лимфоциты
 - б) Т-хелперы
 - в) макрофаги
 - г) Т-киллеры
- 31) Для профилактики дифтерии используется вакцина:
- а) БЦЖ
 - б) СЭБИНА
 - в) ОПВ
 - г) АКДС
- 32) Способностью производить антитела обладают:
- а) В-лимфоциты
 - б) лейкоциты
 - в) Т-лимфоциты
 - г) тромбоциты
- 33) Средствами иммунотерапии инфекционных больных являются:
- а) бактериофаги
 - б) сыворотки
 - в) антибиотики
 - г) сульфаниламиды
- 34) В состав вакцины БЦЖ входит:
- а) убитые возбудители туберкулеза
 - б) живые ослабленные возбудители туберкулеза
 - в) анатоксин возбудителя туберкулеза
 - г) живые ослабленные возбудители дифтерии
- 35) Невосприимчивость к некоторым инфекционным заболеваниям новорожденного, находящегося на грудном вскармливании, является примером:
- а) естественного пассивного иммунитета
 - б) приобретенного пассивного иммунитета
 - в) естественного активного иммунитета
 - г) приобретенного активного иммунитета
- 36) Для определения напряженности антитоксического иммунитета при туберкулезе используют:
- а) аллергическую пробу Бюрне
 - б) кожную иммунологическую пробу Шика
 - в) кожную иммунологическую пробу Дика
 - г) аллергическую пробу Манту
- 37) При первичном иммунном ответе вырабатываются:
- а) только Ig A
 - б) только IgE
 - в) сначала вырабатываются IgM, затем IgG
 - г) сначала вырабатываются IgG, затем IgM
- 38) К специфическим факторам защиты относят:
- а) антигены
 - в) фагоцитоз

- б) интерферон г) антитела
- 39) С целью выявления инфекционной аллергии аллерген вводят:
- а) внутримышечно в) внутривенно
б) **внутрикожно** г) подкожно
- 40) Искусственный активный иммунитет вырабатывается после введения:
- а) противостолбнячной сыворотки
б) противогриппозного гаммаглобулина
в) **столбнячного анатоксина**
г) туберкулина
- 41) Цитоксический эффект в клеточных реакциях иммунитета осуществляется:
- а) В-лимфоцитами в) **Т-киллерами**
б) Т-хелперами г) макрофагами
- 42) Невосприимчивость к вирусу кори после перенесенного заболевания является примером:
- а) приобретенного пассивного иммунитета
б) приобретенного активного иммунитета
в) **естественного активного иммунитета**
- 43) К клиническим проявлениям аллергических реакций гиперчувствительности немедленного типа, обусловленных IgE, относится:
- а) гемолитическая болезнь новорожденных
б) **анафилактический шок**
в) отторжение трансплантата
г) сывороточная болезнь
- 44) Клеткой, запускающей иммунный ответ, является:
- а) В-лимфоцит в) **Т-лимфоцит**
б) макрофаг г) микрофаг
- 45) Реакцией гиперчувствительности замедленного типа не является:
- а) лекарственная аллергия
б) **анафилаксия**
в) инфекционная аллергия
г) контактный дерматит
- 46) Ученый, разработавший теорию гуморального иммунитета:
- а) Луи Пастер в) **П.Эрлих**
б) И.И.Мечников г) Д.И.Ивановский
- 47) Вакцина БЦЖ проводится:
- а) в 1,5 года
б) **на 4-7 день жизни, в роддоме**
в) с 3-х месяцев трехкратно с интервалом 1,5 месяца
г) в 12 месяцев

- 48) **Функцией микрофагов является:**
- а) нейтрализация токсина
 - б) участие в иммунном ответе
 - в) выработка антител
 - г) фагоцитоз
- 49) **У больного с клинической картиной дизентерии аллергическая реакция на ряд антибиотиков. Для этиотропной терапии в данном случае можно использовать:**
- а) бактериофаги
 - б) антигистаминные препараты
 - в) витамины
 - г) регидратационные растворы
- 50) **Средством пассивной иммунизации является:**
- а) столбнячный анатоксин
 - б) АД С- М
 - в) противогриппозный гаммаглобулин
 - г) гриппозная вакцина
- 51) **Выберите правильное утверждение:**
- а) живые вакцины содержат ослабленные микробы
 - б) патогенность - мера вирулентности
 - в) анатоксин - это смесь обезвреженных микробов
 - г) аутоиммунную реакцию вызывают представители нормальной микрофлоры
- 52) **Какую вакцину вводят ребенку в роддоме:**
- а) АКДС
 - б) БЦЖ
 - в) ОПВ
 - г) противогриппозную
- 53) **К центральным органам иммунной системы относят:**
- а) кровь
 - б) костный мозг
 - в) селезенку
 - г) лимфатические узлы
- 54) **К макрофагальной системе относятся:**
- а) моноциты
 - б) тромбоциты
 - в) Т-лимфоциты
 - г) В- лимфоциты
- 55) **Для профилактики столбняка используется вакцина:**
- а) СЭБИНА
 - б) ТАВТЕ
 - в) БЦЖ
 - г) АКДС
- 56) **Препараты для создания активного антитоксического противодифтерийного иммунитета содержат:**
- а) возбудителей дифтерии
 - б) дифтерийный анатоксин
 - в) противодифтерийную антитоксическую сыворотку
 - г) дифтерийный токсин
- 57) **К периферическим органам иммунной системы относятся:**
- а) сумка Фабрициуса
 - б) селезенка

- в) костный мозг
 - г) вилочковая железа
- 58) К центральным органам иммунной системы относится:**
- а) лимфатические узлы
 - б) кровь
 - в) селезенка
 - г) тимус
- 59) К периферическим органам иммунной системы относят:**
- а) Пейеровы бляшки
 - б) кровь
 - в) костный мозг
 - г) вилочковую железу
- 60) К препаратам, создающим активный искусственный иммунитет, относятся:**
- а) вакцины
 - б) антигистаминные препараты
 - в) гаммаглобулины
 - г) сыворотки

Раздел 2 «Изучение бактериологии как науки»

Тема: «Физиология бактерий».

- 1) **Микроорганизмы, синтезирующие из простых неорганических веществ свои сложные органические вещества, это:**
 - а) **автотрофы;**
 - б) гетеротрофы;
 - в) сапрофиты
 - г) паразиты
- 2) **Вода в клетке микроорганизма составляет:**
 - а) 15-30%
 - б) **70-85**
 - в) 50%
 - г) 40%
- 3) **Ферменты – это:**
 - а) липополисахариды
 - б) **сложные белковые вещества**
 - в) простые органические вещества
 - г) неорганические вещества
- 4) **Среда, изменяющаяся при росте микроорганизмов:**
 - а) индикаторная
 - б) элективная
 - в) **дифференциальная**
 - г) консервирующая
- 5) **Белковое вещество, имеющее определенную окраску:**
 - а) фермент
 - б) ароматическое вещество
 - в) гормон
 - г) **пигмент**
- 6) **Среда, благоприятная для данного вида микроорганизмов:**
 - а) индикаторная
 - б) дифференциальная
 - в) **элективная**
 - г) консервирующая
- 7) **Питательные вещества в растворенном виде проникают в клетку путем:**
 - а) **переноса веществ молекулами-переносчиками**
 - б) выделения ферментов наружу
 - в) диффузии
 - г) все перечисленное верно
- 8) **Микроорганизмы, размножающиеся без доступа кислорода:**
 - а) облигатные аэробы
 - б) **облигатные анаэробы**
 - в) факультативные анаэробы
 - г) факультативные аэробы
- 9) **Брожение происходит:**
 - а) в присутствии кислорода
 - б) в присутствии азота
 - в) **без доступа кислорода**
 - г) под действием ферментов
- 10) **Рост микроорганизмов это:**
 - а) увеличение количества особей
 - б) **увеличение размеров микроорганизмов**
 - в) появление новых свойств у микроорганизмов
- 11) **Питательные среды по составу бывают:**
 - а) **сложные;**
 - б) элективные;

- в) твердые;
- г) жидкие;
- 12) **Культура ткани это:**
 - а) кровяной агар
 - б) свернутая сыворотка крови
 - в) эпителиальные клетки здорового человека
 - г) клетки ткани, живущие вне организма в специальных условиях
- 13) **Сложные белки, ускоряющие обменные процессы микроорганизмов:**
 - а) пигменты
 - б) ароматические вещества
 - в) ферменты
 - г) гормоны
- 14) **К сложным питательным средам относятся:**
 - а) мясопептонный агар
 - б) мясопептонный бульон
 - в) глицериновая среда
 - г) кровяной агар
- 15) **Обменный процесс, необходимый для построения клеток:**
 - а) диссимиляция
 - б) ассимиляция
 - в) биосинтез белков
 - г) все перечисленное верно
- 16) **В основе физиологических функций микробов лежит:**
 - а) питание
 - б) приготовление питательных средств
 - в) посев исследуемого материала на питательные среды
 - г) окраска микробов
- 17) **Питательная среда для хранения и перевозки микроорганизмов:**
 - а) индикаторная
 - б) элективная
 - в) дифференциальная
 - г) транспортная

Тема: «Морфология микроорганизмов»

- 1) **К какому царству относятся бактерии:**
 - а) растений
 - б) прокариотов
 - в) животных
 - г) эукариотов
- 2) **Как называются микроорганизмы, выращенные на питательных средах:**
 - а) клон
 - б) культура
 - в) штамм
 - г) бактериофаги
- 3) **Кто изучил клеточную теорию иммунитета:**
 - а) Мочутковский
 - б) Минх
 - в) Мечников
 - г) П.Эрлих
- 4) **Как называется совокупность особей, происходящих из одной клетки:**
 - а) культура
 - б) штамм
 - в) клон
 - г) вирусы
- 5) **К какой группе относятся патогенные грибы:**

- а) прионы
 - б) прокариоты
- в) доклеточные
 - г) эукариоты
- 6) К какой группе бактерий относятся менингококки:
 - а) палочковидные
 - б) извитые
 - в) диплококки
 - г) сарцины
- 7) Как называется культура микроорганизмов, выделенная из одного организма в разное время:
 - а) культура
 - б) штамм
 - в) клон
 - г) вид
- 8) Совокупность микроорганизмов, выращенных из одной клетки:
 - а) вид
 - б) культура
 - в) клон
 - г) штамм
- 9) Кто из перечисленных микроорганизмов не относится к эукариотам:
 - а) малярийные плазмодии
 - б) бактерии
 - в) грибы
 - г) простейшие
- 10) Какую форму имеют стрептококки:
 - а) в виде тьюков
 - б) в виде цепочки
 - в) в виде грозди винограда
 - г) в виде 2-х полумесяцев
- 11) Форма стафилококков:
 - а) палочки
 - б) круглые
 - в) извитые
- 12) Палочковидную форму имеют:
 - а) кокки
 - б) сарцины
 - в) спирохеты
 - г) бактерии дизентерии
- 13) Кто открыл вирусы - новое царство микроорганизмов:
 - а)
 - б) Р. Кох
 - И.И.Мечников
 - в) Д.И.Ивановский
 - г) Э.Дженнер
- 14) Какие микроорганизмы размножаются только в клетках позвоночных:
 - а) микоплазмы
 - б) микрококки
 - в) вибрион
 - г) риккетсии
- 15) К бактериям относятся:
 - а) простейшие
 - б) кандида
 - в) вирусы
 - г) стафилококки
- 16) Наука, изучающая простейших животных, вызывающих заболевания:
 - а) протозоология
 - б) бактериология
 - в) гельминтология
 - г) вирусология
- 17) Бактерии, имеющие форму цепочки:
 - а) стафилококки
 - б) спирохеты
 - в) менингококки
 - г) стрептококки
- 18) Микроорганизмы, не имеющие клеточной стенки-это:
 - а) боррелии
 - б) сарцины
 - в) грибы
 - г) микоплазмы
- 19) Сарцины имеют форму в виде:

- а) грозди винограда в) палочки
б) **тьюков** г) цепочки
- 20) **К прокариотам относятся:**
а) вирионы в) грибы
б) **хламидии** г) простейшие
- 21) **Бактерии, имеющие форму грозди винограда:**
а) кишечная палочка **в) стафилококк**
б) холерный вибрион г) менингококк
- 22) **Жгутики образуют:**
а) **палочковидные бактерии** в) грибы
б) кокковидные бактерии г) извитые бактерии
- 23) **К спорообразующим бактериям относят:**
а) стафилококки **в) палочки ботулизма**
б) боррелии г) холерный вибрион
- 24) **Бактерии образующие споры в бескислородной среде называют:**
а) **бациллами** в) вибрионами
б) клостридиями г) риккетсиями
- 25) **Вибрионы - это бактерии имеющие форму:**
а) много завитков **в) в виде запятой**
б) круглую форму г) в виде прямой палочки
- 26) **Извитые бактерии со множеством мелких завитков называются:**
а) палочковидными **в) спирохетами**
б) кокковидными г) вибрионами
- 27) **К спирохетам относятся:**
а) **боррелия, возбудитель возвратного тифа** в) клостридии столбняка
б) холерный вибрион г) стрептококки
- 28) **К вибрионам относится:**
а) возбудитель сибирской язвы **в) возбудитель холеры**
б) возбудитель столбняка г) возбудитель туберкулеза
- 29) **Форма менингококков:**
а) извитая в) в виде цепочки
б) палочковидная **г) в виде двух фасол**
в)

Тема: «Возбудители бактериальных инфекций–кишечных, респираторных, кровяных, кожных покровов»

- 1) **Возбудителем кишечных инфекций является:**
а) **эшерихии**
б) боррелии возвратного тифа
в) коринебактерии дифтерии
г) бактерии чумы
- 2) **Заболевания, вызываемые эшерихиями, называются:**

- а) брюшной тиф
 - б) холера
 - в) дизентерия
 - г) эшерихиозы
- 3) Холерный вибрион имеет форму:
- а) запятой
 - б) кокки
 - в) извитую
 - г) палочки с утолщениями на концах
- 4) К бактериям, образующим споры, относятся:
- а) микобактерии туберкулёза
 - б) бактерии ботулизма
 - в) стрептококки
 - г) бактерии коклюша
- 5) К грамотрицательным бактериям относятся:
- а) возбудитель холеры
 - б) возбудитель ботулизма
 - в) стрептококк
 - г) менингококк
- 6) Бактерии, выделяющие эндотоксин, это:
- а) клостридии ботулизма
 - б) коринебактерии дифтерии
 - в) эшерихии
 - г) стрептококки
- 7) Бактерии, выделяющие ферменты агрессии:
- а) стрептококки
 - б) микобактерии туберкулёза
 - в) шигеллы
 - г) сальмонеллы
- 8) Бактерии, растущие на желчном бульоне:
- а) менингококки
 - б) бактерии чумы
 - в) эшерихии
 - г) сальмонеллы
- 9) Вакцину БЦЖ используют для профилактики заболеваний:
- а) туберкулёза
 - б) чумы
 - в) дифтерии
 - г) коклюша
- 10) Для экстренной профилактики используют бактериофаг при заболевании:
- а) эшерихиозах
 - б) чуме
 - в) брюшном тифе
 - г) менингите
- 11) Бактерии вызывающие карантинную эпидемию:
- а) возбудитель коклюша
 - б) менингококки
 - в) холерный вибрион
 - г) шигеллы
- 12) Бактерии рода клостридий вызывают заболевания:
- а) туберкулёз
 - б) ботулизм
 - в) скарлатину
 - г) дифтерию
- 13) Форму палочки с утолщениями на концах имеют бактерии:
- а) спирохеты
 - б) риккетсии
 - в) шигеллы
 - г) коринебактерии дифтерии
- 14) По методу Циля-Нильсена окрашиваются бактерии:
- а) микобактерии туберкулёза
 - б) холерный вибрион
 - в) сальмонеллы
 - г) стрептококки
- 15) К бактериальным кровяным инфекциям относятся заболевания:
- а) брюшной тиф
 - б) возвратный тиф
 - в) возратный тиф
 - г) брюшной тиф

- б) дизентерию г) пищевые токсикоинфекции
- 16) Бактерии, выделяющие экзотоксин-это:**
- а) сальмонеллы в) холерный вибрион
- б) эшерихии г) микобактерии туберкулеза
- 17) Бактерии, образующие эндотоксин –это:**
- а) холерный вибрион в) сальмонеллы
- б) клостридии ботулизма г) корнебактерии
- дифтерии
- 18) Какой возбудитель заболевания является строгим анаэробом:**
- а) шигеллы в) сальмонеллы
- б) клостридии ботулизма г) боррелии возвратного тифа
- 19) Для профилактики какого заболевания используется вакцина АКДС:**
- а) туберкулёза в) дифтерии
- б) чумы г) дизентерии
- 20) Для срочной профилактики какого заболевания используется бактериофаг:**
- а) чумы в) брюшного тифа
- б) менингита г) столбняка
- 21) Назовите возбудителей кишечных инфекций:**
- а) сальмонеллы в)
- боррелии возвратного тифа
- б) микобактерии туберкулёза г)
- бордетеллы коклюша
- 22) Какие заболевания вызывают сальмонеллы:**
- а) туберкулёз в) паразиты
- А,Б
- б) менингит г) чуму
- 23) Какую форму имеет возбудитель коклюша:**
- а) извитую в) овоидной
- палочки
- б) палочковидную г) кокковидную
- 24) Какие бактерии грамотрицательные:**
- а) шигеллы в) менингококки
- б) стрептококки г) микобактерии
- туберкулеза
- 25) Какие заболевания вызывают риккетсии:**
- а) холеру
- б) чуму
- в) менингит
- г) сыпной тиф
- 26) Какие бактерии подвижны и имеют жгутики:**
- а) бордетеллы коклюша в)
- эшерихии

- б) стрептококки микобактерии туберкулёза г)
- 27) Какие бактерии растут на желчном бульоне:
 а) бактерии чумы в)
 бактерии брюшного тифа
 б) бактерии холеры г)
 менингококки
- 28) Для профилактики каких заболеваний используют вакцину БЦЖ:
 а) дизентерии в) туберкулеза
 б) коклюша г) холеры
- 29) Какие бактерии долго живут в почве:
 а) клостридии столбняка г)
 шигеллы
 б) холерный вибрион
 в) микобактерии туберкулёза
- 30) Какое заболевание имеет фекально-оральный механизм заражения:
 а) менингит в) скарлатина
 б) дизентерия г) дифтерия
- 31) Назовите возбудителя кишечных инфекций:
 а) клостридии ботулизма
 б) возбудитель скарлатины
 в) риккетсии сыпного тифа
 г) бактерии возвратного тифа
- 32) Какое заболевание вызывают шигеллы:
 а) возвратный тиф в) дифтерию
 б) дизентерию г) холеру
- 33) Какую форму имеют возбудители возвратного тифа:
 а) круглую
 б) палочковидную
 в) извитую
 г) палочки с утолщениями на концах
- 34) Какие бактерии грамположительны:
 а) сальмонеллы в) холерный вибрион
 б) шигеллы г) клостридии ботулизма
- 35) Какие бактерии имеют жгутики:
 а) сальмонеллы
 б) палочки чумы
 в) шигеллы
 г) микобактерии туберкулёза
- 36) Какие бактерии растут на щелочном агаре:
 а) спирохеты возвратного тифа г) холерный вибрион
 б) риккетсии
 в) микобактерии туберкулёза

37) При каких заболеваниях переносчиками возбудителя являются клещи:

- а) эшерихиозах г) туберкулезе
б) дизентерии
в) **эндемическом возвратном тифе**

38) Для профилактики каких заболеваний используют вакцину АКДС:

- а) холеры
б) брюшного тифа
в) **коклюша**
г) чумы

39) Какие энтеробактерии не имеют жгутиков, не подвижны:

- а) сальмонеллы** **в) шигеллы**
- б) холерный вибрион** **г) эширихии**

40) Какие бактерии передаются воздушно-капельным путём?

- а) клостридии ботулизма
б) микобактерии туберкулёза
в) холерный вибрион
г) сальмонеллы

Раздел 3 «Микология. Возбудители грибковых заболеваний»

1) Патогенные грибы относятся к царству:

- а) прокариот в) доядерных организмов
б) эукариот г) прионов

2) Мицеллий образуют:

- а) бактерии в) грибы рода Candida
б) дрожжи г) **грибы рода Penicillium**

3) Спорами размножаются:

- а) бактерии в) грибы рода *Penicillium*
б) дрожжи г) грибы рода *Candida*

4) Почкованием размножаются:

- а) бактерии
б) грибы рода *Penicill*
в) грибы рода *Candida*
г) вирусы

5) Грибы культивируются:

- а) в аэробных условиях
б) в анаэробных условиях
в) на простых питательных средах
г) на сложных питательных средах

6) К одноклеточным грибам относятся:

- а) грибы рода Penicillium г) грибы рода Fusarium
б) грибы рода Aspergillum
в) грибы рода Candida

7) Для роста патогенных грибов необходимы:

- а) поваренная соль в) аминокислоты
б) щелочи г) **углеводы**

8) На плотной питательной среде грибы растут в виде:

- а) пушистых колоний
б) кожистых колоний

- в) помутнения среды
- г) осадка на дне пробирки

9) **К плесневым респираторным инфекциям относятся:**

- а) трихофития
- б) мукороз
- в) парша
- г) эпидермофития

10) **Микотоксикозы вызывают грибы:**

- а) рода **Фузариум**
- б) кератомицеты
- в) трихофитон
- г) микроспориум

11) **Возбудители микотоксикозов вызывают:**

- а) респираторные заболевания
- б) **пищевые отравления**
- в) разрушения кожных покровов
- г) разрушение клеток крови

12) **При кандидозе появляются симптомы:**

- а) **на слизистых оболочках белый налёт (молочница)**
- б) кашель
- в) диарея
- г) выпадение волос

13) **Грибы рода Пенициллум вызывают заболевание:**

- а) эрготизм
- б) **сердечную форму синдрома бери-бери**
- в) афлотоксикоз
- г) синдром «пьяного хлеба»

14) **Заражение спорыньей злаковых вызывает заболевание:**

- а) сердечную форму синдрома бери-бери
- б) афлотоксикоз
- в) **эрготизм**
- г) синдром «пьяного хлеба»

15) **Заболевание синдром «пьяного хлеба» вызывают грибы:**

- а) рода Аспергиллус
- б) **фузариум**
- в) пенициллум
- г) спорынья

16) **Афлотоксикоз вызывают грибы:**

- а) аспергиллус
- б) мукор
- в) пенициллум
- г) фузариум

17) **К плесневым респираторным микозам относятся:**

- а) гистоплазмоз
- б) кокцидоз
- в) дерматомикоз
- г) **мукороз**

18) **К плесневым респираторным микозам относятся:**

- а) **аспергиллёз**
- б) дерматомикоз
- в) афлотоксикоз
- г) парша

19) **Эпидермофитию вызывают грибы:**

- а) микроспорум
- б) дрожжеподобные грибы рода Кандида
- в) **эпидермофитон**
- г) мукор

20) **Кандидомикоз вызывают:**

- а) плесневые грибы Пенициллум
 - б) плесневые грибы Аспегиллум
 - в) грибы Мукор
 - г) дрожжеподобные грибы рода Кандида
- 21) Заболевание эрготизм вызывают грибы:
- а) спорынья
 - б) пенициллум
 - в) фузариум
 - г) аспергиллус
- 22) Развитию глубоких микозов способствуют:
- а) раны на коже
 - б) кишечные расстройства
 - в) иммунодефициты
 - г) ВИЧ-инфекция
- 23) Трихофитию (стригущий лишай) вызывают грибы:
- а) Микоспорум
 - б) Трихофитон
 - в) рода Кандида
 - г) рода Малацессия
- 24) При фавусе (парше) поражаются:
- а) легочные ткани
 - б) поверхность рогового слоя кожи
 - в) желудочно-кишечный тракт
 - г) кожа, волосы, ногти
- 25) При эпидермофитии поражаются:
- а) волосы
 - б) складки кожи, ногти
 - в) легкие
 - г) желудочно-кишечный тракт

Раздел 4

Изучение общей и частной паразитологии

Тема: «Характеристика и классификация простейших».

- 1) Лямблии проникают в организм человека:
- а) с пищей и водой
 - б) через кожу
 - в) через зараженное мясо
 - г) при контакте с животными
- 2) Сколько жгутиков у лямблии:
- а) 4
 - б) 8
 - в) 1
 - г) 2
- 3) Паразиты класса споровиков размножаются половым путем в организме:
- а) кошки
 - б) комара
 - в) таракана
 - г) человека
- 4) Кто из простейших паразитов пищеварительной системы имеет присасывательный диск:
- а) дизентерийная амеба
 - б) кишечная амеба
 - в) балантидия
 - г) лямблия
- 5) Паразиты класса инфузории вызывают заболевание:
- а) чуму
 - в) балантидиоз

- б) холеру
 - г) брюшной тиф
- 6) У кого из паразитов крови нет органов передвижения и вакуолей:**
 - а) малярийный плазмодий
 - в) амёба
 - б) трихомонада
 - г) инфузории
- 7) Трихомонада относится к классу:**
 - а) инфузории
 - в) саркодовых
 - б) споровиков
 - г) жгутиковых
- 8) Паразиты класса саркодовых паразитируют:**
 - а) в пищеварительной системе человека
 - б) в эритроцитах
 - в) под кожей человека
 - г) в слизистых рта
- 9) Сколько жгутиков имеет трихомонада:**
 - а) 1
 - в) 4
 - б) 10
 - г) 5
- 10) Амёбы проникают в организм человека:**
 - а) с пищей и водой
 - б) через кожу
 - в) через заражённое мясо
 - г) при контакте с животными
- 11) Жгутики имеют:**
 - а) дизентерийная амёба
 - в) малярийный плазмодий
 - б) балантидий
 - г) трихомонада
- 12) Паразиты малярийного плазмодия размножаются бесполым путем в организме:**
 - а) кошки
 - б) комара
 - в) таракана
 - г) человека
- 13) Паразиты класса амёб вызывают заболевание:**
 - а) чуму
 - в) амебиаз
 - б) холеру
 - г) брюшной тиф
- 14) У кого из паразитов желудочно-кишечного тракта есть ложноножки для передвижения:**
 - а) малярийный плазмодий
 - б) трихомонада
 - в) амёба
 - г) инфузории
- 15) Малярийный плазмодий относится к типу:**
 - а) инфузории
 - в) саркодовых
 - б) споровиков
 - г) жгутиковых
- 16) Паразит малярийный плазмодий паразитирует:**

- а) в пищеварительной системе человека
 - б) в эритроцитах**
 - в) под кожей человека
 - г) в слизистых рта
- 17) Трихомонада имеет ядро в виде:
- а) круглое**
 - б) в виде сливовой косточки
 - в) не оформленное
 - г) палочковидное
- 18) Тканевая дизентерийная амёба, попадая в организм, вызывает:
- а) воспаление
 - б) разрушение клеток печени
 - в) нарушение слизистой кишечника**
 - г) разрушает кожные покровы
- 19) Инфузория балантидий паразитирует не принося вреда в:
- а) организме животных
 - б) крови человека
 - в) толстом кишечнике человека
 - г) тонком кишечнике человека**
- 20) Трихомонада паразитирует в
- а) кровеносная система
 - б) дыхательная система
 - в) пищеварительная система
 - г) половая система**
- 21) К простейшим паразитам пищеварительной системе относятся:
- а) токсоплазма
 - б) **дизентерийная амёба**
 - в) лейшмания
 - г) малярийный плазмодий
- 22) К паразитам крови относятся:
- а) споровики
 - б) саркодины
 - в) инфузории
 - г) **лямблии**
- 23) Кто из паразитов вызывает воспаление половой системы у женщин и мочеполовой – у мужчин:
- а) лямблия
 - б) амёба
 - в) малярийный плазмодий
 - г) трихомонада**
- 24) Паразиты класса споровики размножаются:
- а) бесполом путем
 - б) **половым и бесполом путями**
 - в) половым путем
 - г) **нет правильного ответа**
- 25) Учение о природных очагах болезни разработал:
- а) **Павловский**
 - б) Ивановский
 - в) Павлов
 - г) Сеченов

Тема: «Общая характеристика и классификация гельминтов»

Тип Плоские черви

- 1) **Болезни, вызываемые сосальщиками, называются:**
 - а) протозойными
 - б) трематодозами
 - в) нематодозами
 - г) цестодозами
- 2) **Печеночный сосальщик распространен:**
 - а) в бассейне реки Амур
 - б) Иртыш, Обь, Кама
 - в) реки Закавказья и Средней Азии
 - г) Северный Донец, Южный Буг
- 3) **Бычий цепень вызывает заболевание:**
 - а) тениоз
 - б) цистицеркоз
 - в) тениаринхоз
 - г) аскаридоз
- 4) **Заболевание, вызываемое широким лентецом:**
 - а) эхинококкоз
 - б) фасциолез
 - в) диффилоботриоз
 - г) гименолепидоз
- 5) **Ленточный червь, который проводит в человеке весь жизненный цикл-это:**
 - а) эхинококк
 - б) свиной цепень
 - в) лямблия
 - г) карликовый цепень
- 6) **Основным хозяином свиного цепня является:**
 - а) свинья
 - б) собака
 - в) человек
 - г) рыба
- 7) **Окончательным хозяином для печеночного сосальщика является:**
 - а) рыба
 - б) травоядные млекопитающие и человек
 - в) ракообразные
 - г) птицы
- 8) **Головка свиного цепня снабжена венчиком из:**
 - а) 1000 и более крючьев
 - б) 22 - 32 крючьев
 - в) 50-65 крючьев
 - г) 10-15 крючьев
- 9) **Размеры эхинококка:**
 - а) 3 -5 мм
 - б) до 2 мм
 - в) 120 см
 - г) 1см
- 10) **Лабораторная диагностика широкого лентеца:**
 - а) обнаружение яиц в фекалиях
 - б) постановка иммунологической реакции
 - в) рентгенологическое обследование
 - г) обнаружение личинок в мышцах больного
- 11) **Какие органы поражают ленточные черви:**
 - а) половые
 - б) легкие

- б) кишечник г) кожу
- 12) **Возбудитель дифиллоботриоза:**
а) бычий цепень **в) широкий лентец**
б) кошачий сосальщик г) свиной цепень
- 13) **Это один из самых крупных паразитов человека:**
а) свиной цепень в) альвеококк
б) **широкий лентец** г) бычий цепень
- 14) **При локализации эхинококка в печени может развиваться:**
а) анемия в) потеря аппетита
б) нарушение сна г) **желтуха**
- 15) **Болезни, вызываемые ленточными червями, называются**
а) протозойными в) трематодозами
б) **цестодозами** г) нематодозами
- 16) **Размер печеночного сосальщика;**
а) 10м в) 1-3см
б) 4м г) **5см**
- 17) **Сосальщики имеют форму тела:**
а) грушевидную в) неопределенную
б) **листовидную** г) овальную
- 18) **Размеры широкого лентеца:**
а) 1-4м г) до 20см
б) 5см
в) **10м**
- 19) **Заражение эхинококком происходит:**
а) при поедании недостаточно обработанной рыбы
б) **при проглатывании яиц с водой**
в) с плохо прожаренной свининой
г) при употреблении немытых овощей
- 20) **Паразит, которым можно заразиться съев мясо зараженных свиней:**
а) альвеококк в) печеночный сосальщик
б) **свиной цепень** г) широкий лентец
- 21) **Головка бычьего цепня снабжена:**
а) присосками и крючьями
б) **4 присосками**
в) 4 крючьями
г) присасывательными щелями
- 22) **Личинки печеночного сосальщика выходят из яйца:**
а) в почву в) в воздух
б) **в воду** г) в организм человека
- 23) **Промежуточный хозяин бычьего цепня:**
а) человек
б) собака
в) **крупный рогатый скот**

г) свинья

24) Кто является возбудителем тениоза:

- а) широкий лентец в) бычий цепень
- б) альвеококк г) свиной цепень

25) Источником заражения печеночными сосальщиками обычно является:

- а) рыба в) насекомые
- б) свинья г) кошки

26) Размеры кошачьего сосальщика достигают:

- а) 20 – 30мм в) 1-3м
- б) 90 мм г) до 10м

27) Это заболевание диагностируется при обнаружении в фекалиях зрелых члеников паразита:

- а) цистицеркоз в) описторхоз
- б) фасциолез г) тениоз

28) Это заболевание имеет очаговое распространение в Сибири, Средней Азии, на Урале:

- а) эхинококкоз в) альвеококкоз
- б) тениаринхоз г) цистицеркоз

29) Паразитом –возбудителем парагонимоза является:

- а) легочный сосальщик в) широкий лентец
- б) бычий цепень г) свиной цепень

30) Легочный сосальщик вызывает заболевание:

- а) тениаринхоз
- б) парагонимоз
- в) цистицеркоз
- г) тениоз

31) Яйца трематод имеют форму:

- а) крупные, овальной формы коричневого цвета, с одной крышечкой
- б) с двумя крышечками
- в) крупные, окруженные оболочкой
- г) овальные, с бугристой поверхностью

32) У сосальщиков пищеварительная система:

- а) отсутствует
- б) замкнута
- в) выражена вакуолями
- г) имеет вид сквозной трубки

33) К ленточным червям, для которых человек окончательный хозяин, относятся:

- а) малярийный плазмодий в) легочный сосальщик
- б) бычий цепень г) эхинококк

34) К сосальщикам, обитающим в желчных протоках, относится:

- а) кошачий сосальщик в) легочный сосальщик

б) печеночный сосальщик

г) ланцетовидный сосальщик

35) Возбудителем описторхоза является:

а) кошачий сосальщик

б) эхинококк

в) ланцетовидный сосальщик

г) альвеококк

36) Профилактика при заражении широким лентецом:

а) кипячение молока

б) термическая обработка рыбы

в) термическая обработка говядины

г) термическая обработка свинины

37) Гельминт - возбудитель фасциоза:

а) ланцетовидный сосальщик

г) легочный сосальщик

б) кошачий сосальщик

в) печеночный сосальщик

38) Заражение человека ленточными червями, использующими человека в качестве окончательного хозяина, происходит:

а) через грязные фрукты

б) при поедании мяса или рыбы с инвазионными личинками

в) половым путем

г) через воду

39) Основным хозяином бычьего цепня является:

а) свинья

б) только человек

в) крупный рогатый скот

г) рыба

40) Эхинококк имеет длину тела:

а) около 20 мм

б) около 5 м

в) 40 см

г) 10 м

41) Место паразитирования карликового цепня:

а) желудок

в) желчные протоки

б) тонкий кишечник

г) толстый кишечник

42) Этот растущий паразит сдавливает окружающие органы и ткани и нарушает в них процесс кровообращения:

а) эхинококк

в) альвеококк

б) широкий лентец

г) бычий цепень

43) Бычий цепень имеет:

а) 500 члеников

в) 5 члеников

б) 1000 и более члеников

г) 4 членика

в)

Тип Круглые черви

- 1) **Чьи яйца уже через 4-6 часов после откладки становятся инвазионными:**
 - а) некатора
 - б) аскариды
 - в) кривоголовки
 - г) острицы
- 2) **Какой паразит откладывает яйца обычно ночью в складках кожи промежности:**
 - а) власоглав
 - б) острица
 - в) кривоголовка
 - г) аскарида
- 3) **У аскариды яйца:**
 - а) светлые овальные прозрачные с 2-мя пробочками
 - б) нет правильно го ответа
 - в) Овальные, с бугристой поверхностью желто- коричневого цвета
 - г) овальные, ассиметричные, в виде огуречного зерна
- 4) **Какой круглый червь имеет длину 120см:**
 - а) ришта
 - б) власоглав
 - в) аскарида
 - г) трихинелла
- 5) **Какое заболевание диагностируется с помощью биопсии:**
 - а) дракункулез
 - б) анкилостомоз
 - в) аскаридоз
 - г) трихинелез
- 6) **При каком заболевании личинки приводят к аллергическим реакциям, а в дыхательной системе - кровоизлиянию, воспалению легких:**
 - а) некатороз
 - б) анкилостомоз
 - в) аскаридоз
 - г) энтеробиоз
- 7) **Для развития чьих яиц благоприятными условиями являются: высокая влажность почвы, доступ кислорода и температура 18-25°C:**
 - а) острицы
 - б) ришта
 - в) аскариды
 - г) трихинелла
- 8) **К какому типу относятся круглые черви (по латыни):**
 - а) Plathelminthes
 - б) Protozoa
 - в) Nemothelminthes
- 9) **При заражении трихинеллезом основным источником заражения человека является:**
 - а) свинья
 - б) собака
 - в) кошка
 - г) рачок-циклоп
- 10) **Болезни, вызываемые круглыми червями, называются:**
 - а) гельминтозы
 - б) нематодозы
 - в) цестозы
 - г) протозойные
- 11) **У какого заболевания лабораторная диагностика проста - паразит виден под кожей пораженной конечности:**

а) трихоцефалез

в) трихонелез

б) энтеробиоз

г) дракункулез

12) Какое из этих заболеваний распространено в основном у детей:

а) энтеробиоз

в) трихоцефалез

б) аскаридоз

г) некатороз

13) Каким заболеванием заражается человек при употреблении питьевой воды:

а) дракункулез

в) трихоцефалез

б) некатороз

г) анкилостомоз

14) Как человек может заразиться анкилостомозом:

а) через животных

б) через воду

в) через предметы обихода

г) через кожу босых ног, грязные руки

15) Кто является промежуточным хозяином у ришты:

а) свиньи

в) дикие животные

б) кошка

г) циклоп

16) Какой длины трихинелла:

а) 1-4мм

в) 3-5см

б) до 10 м

г) 5-120см

17) Какой гельминт паразитирует в толстом кишечнике:

а) аскарида

в) трихинелла

б) острица

г) власоглав

18) Какой паразит вызывает заболевание анкилостомоз:

а) кривоголовка

в) некатор

б) ришта

г) аскарида

19) Паразит какого заболевания локализуется под кожей нижних конечностей:

а) анкилостомоз

в) энтеробиоз

б) некатороз

г) дракункулез

20) Какой размер имеет самка аскариды:

а) 3-5см

в) 5-12мм

б) 20-40см

г) до 10мм

21) Какие черви относятся к биогельминтам:

а) аскариды

в) кривоголовка

б) трихинелла

г) острицы

22) Какой возбудитель вызывает заболевание энтеробиоз:

а) аскарида

в) острица

б) власоглав

г) трихинелла

23) Какой срок жизни у острицы:

а) 1 месяц

в) 50 дней

б) 2-3 недели

г) 15 суток

24) Какая у круглых червей пищеварительная система:

а) ее нет

б) замкнутая

- в) сквозная
- г) нет правильного ответа

Раздел 5

Изучение общей и частной вирусологии

Тема «Общая характеристика и структура вирусов»

- 1) **Бактериофаги относятся к:**
 - а) грибам
 - б) **вирусам**
 - в) бактериям
 - г) микоплазмам
- 2) **Как называется форма вириона, не размножающаяся в клетке хозяина:**
 - а) культивированная
 - б) вегетативная
 - в) **латентная**
- 3) **Кто впервые доказал существование фильтрующихся вирусов:**
 - а) Леффлер
 - б) **Ивановский**
 - в) Морозов
 - г) Борель
- 4) **Вирус гриппа относится к семейству:**
 - а) герпесвирусы
 - б) поксвирусы
 - в) **миксовирусы**
 - г) аденовирусы
- 5) **Результатом взаимодействия бактериофага с клеткой бактерий является:**
 - а) **лизис**
 - б) увеличения скорости деления клетки
 - в) агглютинация
 - г) снижение скорости деления клетки
- 6) **Как называется оболочка вируса:**
 - а) вирион
 - б) геном
 - в) **каспид**
 - г) капсомер
- 7) **Вирус вызывает:**
 - а) брюшной тиф
 - б) **корь**
 - в) сифилис
 - г) сибирскую язву
- 8) **Вирусы растут и размножаются:**
 - а) на жидких питательных средах
 - б) на плотных питательных средах
 - в) **в живых клетках хозяина**
 - г) на кровяном агаре
- 9) **В каких единицах измеряются вирусы:**
 - а) миллиметрах
 - б) миллимикрометрах
 - в) **микрометрах**
 - г) сантиметрах

- 10) **Какое вещество защищает клетки организма от вирусов:**
а) сульфаниламид в) интерферон
б) лизин г) пенициллин
- 11) **Отсутствие клеточного строения характерно для:**
а) бактериофагов в) грибов
б) бактерий г) спирохет
- 12) **Специфичность взаимодействия вируса с чувствительной клеткой определяется стадией:**
а) репродукции в) проникновения
б) сборки г) адсорбции
- 13) **Вирус вызывает:**
а) холеру
б) столбняк
в) ВИЧ
г) дизентерию
- 14) **Из чего состоит геном вириона:**
а) белка и липидов
б) нуклеиновой кислоты
в) и-РНК и липидов
г) нуклеиновой кислоты и белка
- 15) **Культура ткани это:**
а) кровяной агар
б) свернутая сыворотка крови
в) эпителиальные клетки здорового человека
г) клетки ткани, живущие вне организма в специальных условиях

Раздел 6

Изучение вопросов клинической микробиологии

Тема: Микрофлора организма человека

- 1) **У новорожденных в микрофлоре рта преобладают:**
а) стафилококки в) анаэробы
б) рода Кандида г) молочнокислые бактерии
- 2) **«Колибактерин» содержит:**
а) рода Кандида в) дрожжи
б) стафилококки г) кишечная палочка
- 3) **Бактерии Додерлейна являются нормальной микрофлорой:**
а) влагалища в) ЖКТ
б) дыхательных путей г) кожи
- 4) **В желудке человека погибают все микроорганизмы, кроме:**
а) энтерококков в) спороносных бактерий

- б) стафилококков г) кишечной палочки
- 5) Микрофлорой слизистой глаза является:
 - а) дифтероиды в) спирохеты
 - б) сарцины г) рода Кандида
- 6) Вызвать заболевания полости рта и проникнуть в полость зуба может:
 - а) стрептококки в) кишечная палочка
 - б) дизентерийная амеба г) возбудитель туляремии
- 7) Молочную кислоту содержит:
 - а) слизистая дыхательных путей
 - б) секрет влагалища
 - в) слизистая рта
 - г) слизистая глаза
- 8) Кандидоз появляется при:
 - а) неправильном использовании антибиотиков
 - б) заражении контактно-бытовым путем
 - в) резком возрастании числа микроорганизмов
 - г) нарушении правил гигиены
- 9) В тонком кишечнике обитают:
 - а) кишечная палочка в) нет микробов
 - б) анаэробы г) спороносные бактерии
- 10) Микрофлора человека наиболее многочисленна и богата видами :
 - а) на слизистой глаза в) в толстом кишечнике
 - б) на коже г) в верхних дыхательных путях
- 11) Нормальная микрофлора слизистой глаза:
 - а) дифтероиды в) стрептококки
 - б) палочка ксероза г) кишечная палочка
- 12) Нормальная микрофлора тонкого кишечника:
 - а) бифидобактерии в) хеликобактер
 - б) грибы г) нет бактерий
- 13) Патогенные микроорганизмы влагалища:
 - а) бактерии Додерлейна
 - б) гонококки
 - в) палочка ксероза
- 14) При уничтожении нормальной микрофлоры на слизистых оболочках размножаются:
 - а) грибы рода Кандида
 - б) хеликобактери
 - в) светящиеся бактерии
 - г) нитрифицирующие бактерии

Критерии оценки дифференциального зачета.

Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.

Оценка «5» выставляется, если тест содержит 90% и больше правильных ответов, оценка «4» - 80%-89% правильных ответов, оценка «3» - 70%-79% правильных ответов, оценка «2» - менее 70% правильных ответов.

Оценки объявляются в день проведения зачета.

Литература:

Основная:

1. «Основы микробиологии, вирусологии и иммунологии»
Камышева К.С.; Ростов-на-Дону, «Феникс», 2017

Дополнительная литература

1. Электронная библиотека студента (консультант студента)