

2922_Ru_Æyani_Yekun imtahan testinin sualları

Fənn : 2922 _02 Mikrobiologiya, sanitariya və gigiyena 2

1 Человек заражается бруцеллезом от домашних животных

- свиньи
- козы
- овцы
- выше перечисленное
- коровы

2 Через пищу передается:

- сальмонеллез
- корь
- малярия
- паротит
- грипп

3 Приведите микроорганизм, находящийся на коже человека:

- дифтероиды
- клостридий
- вирусы
- клебсиеллы
- микоплазмы

4 Маслянокислые бактерии широко распространены:

- почве
- в хлебе
- в молоке
- в муке
- в зелени

5 Укажите форму взаимоотношений, при которой развития некоторых микробов происходит за счет веществ тела других организмов:

- антагонизм
- комменсализм
- паразитизм
- метабиоз
- симбиоз

6 Патогенные микроорганизмы не размножаются при

- 10 град.
- все вышеперечисленные
- 7 град.
- ниже 3 град.
- ниже 4 град.

7 Замораживание пищевых продуктов осуществляется при температуре:

- 10 до -15 град.
- 5 до -35 град.
- 9 до - 45 град.
- 12 до -30 град.
- 7 до -32 град.

8 Для консервирования пищевых продуктов используют антибиотик как

- низин
- рафинин
- аллицин
- фазеолин
- пизатин

9 В составе клеточной оболочки какой бактерии содержится целлюлоза

- Acetobacter
- Actinomyces
- Mucoderma
- в клеточной оболочке бактерий целлюлоза не содержится
- Mucobacterium

10 При изготовлении сгущенного молока и плавленных сыров какой антибиотик используют

- эритрин
- аллицин
- экмолин
- рафинин
- низин

11 В зависимости от конечных продуктов выделяют следующие виды

- маслянокислое
- все вышеперечисленное
- спиртовое
- пропионово – кислое
- молочнокислое

12 На какой фазе прокисает молоко -

- Фаза микроскопических дрожжевых грибов
- Смешанная микро фаза
- Бактерицидная фаза
- Ни один
- Фаза Молочная кислота

13 какой метод обеззараживания молока осуществляется в домашних условиях?

- Кипячение
- Стерилизация
- Пастеризация
- Нет правильного ответа
- Ультра стерилизация

14 Использование молочнокислых бактерий в получении:

- кисломолочных продуктов, приготовление силоса и кислой капусты, получение молочной кислоты, приготовление кислого теста
- кисломолочных продуктов, приготовление силоса и кислой капусты, получение молочной
- спиртовое, молочнокислое, пропионовокислое, муравьинокислое, ацетонобутиловое,
- кисломолочных продуктов, приготовление силоса и кислой капусты, получение молочной кислоты, приготовление сырокопченых колбас
- кисломолочных продуктов, приготовление силоса и кислой капусты, получение молочной

15 какие организмы синтезируют антибиотики

- актиномицеты, растения
- животные и люди
- растения, люди
- бактерии, растения, микроскопические грибы
- растения, микроскопические грибы

16 Где применяются антибиотики?

- в сельском хозяйстве
- в химическом производстве
- в медицине
- все выше указанное
- в садоводстве

17 Спиртовое брожение характерно для

- стрептококков
- грибов
- бацилл
- клостридий
- сарцин

18 Методы хранения микроорганизмов

- замораживание и размораживание
- хранение микроорганизмов при сверхвысокой температуре
- перенос через определенное время
- высушивание
- периодические пересевы на питательные среды

19 Что такое непрерывное культивирование

- культивирование без доступа кислорода;
- аэрация и культивирование микроорганизмов;
- процесс продолжается длительное время без остановки;
- по окончании процесса продукты выводятся
- клетка остается длительное время в стационарной фазе

20 Укажите факторы, характеризующие биомассу

- экономический коэффициент
- метаболический коэффициент
- динамический коэффициент
- все вышеуказанное
- коэффициент созревания

21 Что является возбудителем туберкулеза:

- Группа Coli-aerogenes
- Mycobacterium tuberculosis
- Escherichia coli
- Pasteurella
- Brucella

22 Что означает термин инфекционный иммунитет ?

- не восприимчивость к инфекционным агентам вообще
- иммунитет приобретенный в результате введения АТ какого – либо возбудителя
- иммунитет развившийся в результате выздоровления после инфекционной болезни
- все вышеперечисленное
- иммунитет к повторному заражению, обусловленный наличием этого же возбудителя в организме

23 Где распространяется Bac. Cereus

- в почве
- на кожном покрове животных
- на поверхности оборудования предприятия по изготовлению продуктов питания
- выше перечисленное
- на одежде и руках

24 Где быстро Bacillus cereus размножается

- в фарше
- в колбасе
- в котлетах
- все вышеперечисленное
- в кремах

25 Основные свойства антибиотиков:

- оказывают бактериостатическое действие
- обладают определенным антимикробным действием
- обладают бактерицидным действием
- все вышеперечисленное
- являются незаменимыми лечебными препаратами

26 Для предотвращения плесневения и появления картофельной болезни хлеба используют:

- сернистую кислоту
- пропионовую кислоту
- сорбиновую кислоту
- бензойную кислоту
- сернистый ангидрид

27 какую кислоту используют в качестве консерванта для кондитерских изделий:

- сорбиновую кислоту
- пропионовую кислоту
- уксусную кислоту
- все вышеперечисленное
- молочно – кислую кислоту

28 кто открыл инфекцию?

- Мюллер
- Пастер
- Ивановский
- Мечников
- Дженнер

29 Где обитают пропионово – кислые бактерии

- в рубце и кишечнике жвачных животных
- в почве
- в молоке
- в пиве
- в природных водах

30 Патогенность бруцелл обусловлено:

- экзотоксином
- токсичностью
- эндотоксином
- образованием капсул
- образованием спор или образованием капсул

31 Бруцеллы проникают в организм человека через

- кожу
- носа
- слизистые оболочки полости рта
- выше перечисленное
- глаза

32 От больного человека возбудитель *Mycobacterium tuberculosis* выделяется

- с мокротой
- испражнениями
- с мочой
- все вышеперечисленное
- гноем

33 Туберкулезная палочка проникает в организм:

- через воду
- воздушно-капельным путем
- через зелень
- вышеперечисленные
- воздушным путем

34 Микробактерии широко распространены в природе:

- в почве
- в организме теплокровных животных
- в воде
- все вышеперечисленное
- в организме холоднокровных животных

35 Укажите кишечные инфекционные заболевания:

- дизентерия
- эшерихноз
- сальмонеллез
- все вышеперечисленное
- холера

36 Приобретенный иммунитет:

- передается трансплацентарно
- является индивидуальным
- создается пассивно
- возникает при искусственной иммунизации
- все вышеперечисленное

37 к бактериальным воздушно – капельным инфекциям относятся:

- пневмония
- коклюш
- дифтерия
- менингокковая инфекция
- туберкулез легких

38 . как проходит расщепление сахаров в процессе молочнокислого брожения

- бактерии молочной кислоты в анаэробных условиях расщепляют сахара на две молекулы молочной кислоты
- бактерии молочной кислоты в анаэробных условиях расщепляют сахара на четыре
- бактерии молочной кислоты в анаэробных условиях расщепляют сахара на три молекулы молочной кислоты
- бактерии молочной кислоты в анаэробных условиях расщепляют сахара на десять молекулы молочной кислоты
- бактерии молочной кислоты в анаэробных условиях расщепляют сахара на шесть молекулы молочной кислоты

39 Спора возбудителя сибирской язвы выдерживает кипячение:

- 20 мин.
- 1 час.
- 15 мин.
- 50 мин.
- 1,5 часа.

40 Через почву передается:

- ОРЗ
- гепатит С
- гепатит В
- столбняк
- брюшной тиф

41 Микроорганизмы, для роста которых необходимы живые ткани:

- Автотрофы
- Вирусы

- Менингококки
- Кишечные палочки
- Туберкулезные бациллы

42 Что такое инфекция?

- отравление
- не заразиться
- заражение какой-либо болезнью
- защита от болезни
- потеря здоровья

43 При метановом брожении из каких веществ образуется метан

- Из этанола
- из муравьиной кислоты
- Из фермента
- из муравьиной кислоты, метанола и этанола
- из этанола

44 Антибиотики:

- способствуют лизису микроорганизмов
- влияют на развитие микроорганизмов
- активизируют микроорганизмов
- все вышеуказанное
- не влияют на развитие микроорганизмов

45 Пути получения мутантов:

- получение ауксотрофных мутантов;
- отбор случайных мутантов;
- получение мутантов общими методами;
- получение морфологических мутантов.
- первичный отбор микроорганизмов, общий индивидуальный отбор, отбор мутантов и влияние мутантов;

46 Что является возбудителем пищевых токсикоинфекций

- Clostridium
- Escherichia
- Proteus
- все вышеперечисленное
- Salmonella

47 Стерилизация сухим паром проводится:

- в автоклаве
- в печи Пастера
- на водной бане
- в термостате
- в аппарате Коха

48 к какому виду инфекции относится холера:

- госпитальная

- аутоинфекция
- зоонозная
- хроническая
- особо опасная

49 *Mycobacterium tuberculosis* вызывает:

- бруцеллез
- ботулизм
- холеру
- туберкулез
- сальмонеллез

50 В каких условиях может происходить микробное разложение целлюлозы

- в аэробных условиях
- в микроаэрофильных условиях
- в анаэробных условиях
- во всех указанных условиях
- в водной среде

51 как проходит неполное окисление

- Субстрат полностью окисляется
- полурасщепление субстрата
- образуются промежуточные продукты – органические кислоты, жиры и др.
- в результате образуется только спирт
- промежуточные продукты полностью окисляются

52 Внутрибольничная инфекция чаще возникает

- в инфекционных больницах
- в стоматологических поликлиниках
- в соматических больницах
- в станции скорой помощи
- в амбулаторных поликлиниках

53 Назовите микроорганизмы вырабатывающие нейротоксин:

- Vibrio cholerae*
- Corynebacterium diphtheriae*
- Clostridium tetani*
- Mycobacterium tuberculosis*
- Staphylococcus aureus*

54 Возбудитель бруцеллеза:

- Bac. anthraxis*
- Mycob. leprae*
- Esch. coli*
- Trepanema pallidum*
- Brusella melitensis*

55 Ботулинический токсин по механизму действия на клетку – мишень является:

- гемолизином

- блокатором передачи нервного импульса
- ингибитором синтеза белка
- эксфолиативным токсином
- активатором аденилатциклазной системы

56 Наличие капсулы зависит:

- от роста бактерий в организме человека или животных
- от его культивирования
- от роста на синтетических средах
- от роста на коже человека
- от роста на средах, содержащих количество углеводов

57 Трансформацию органических кислот:

- осуществляют водоросли
- осуществляют растения;
- осуществляют люди;
- осуществляют микроорганизмы превращающие органические вещества и субстраты;
- осуществляют животные;

58 Источником инфекции при брюшном тифе является:

- больные животные и растения
- бактерионосители и больные люди
- комары
- выше перечисленное
- пищевые продукты

59 Продукты брожения и микроорганизмы, вызывающие брожения

- вино, спирт, органические кислоты и бактерии
- пиво, органические кислоты, вино и вирусы
- спирт, вода, нефть и микроскопические грибы
- сахароза, пиво, масло и дрожжи
- пиво, вино, спирт и дрожжи

60 какие болезни вызывают грамположительные бактерии

- Escherichia coli
- Salmonella
- Leptospira
- Spirochet
- Streptococcus

61 хламидии -

- простейшие, возбудители инфекционных болезней
- прокариоты, внутриклеточные паразиты
- относятся к вирусам
- микроскопические грибы
- актиномицеты

62 Укажите физические факторы влияющие на микроорганизмы

- температура

- излучения
- влажность
- все вышеперечисленное
- давление

63 Укажите морфологические свойства сальмонелл:

- грамотрицательные, неподвижные, споронеобразующие коккобактерии
- грамположительные, подвижные, спорообразующие палочки
- грамотрицательные, подвижные, споронеобразующие палочки
- грамположительные, споронеобразующие кокки
- грамположительные, споронеобразующие бактерии, неправильной формы

64 Возбудитель ботулизма:

- холерные вибрионы
- Clostridium botulinum
- Neisseria meningitis
- Act.hominis
- Streptococcus pneumoniae

65 Основные возбудители пищевых токсикоинфекций:

- Staphylococcus aureus
- Bacillus cereus
- Proteus vulgaris
- выше перечисленное
- Clostridium perfringens

66 Основные возбудители пищевых токсикоинфекций:

- Staphylococcus aureus
- Bacillus cereus
- Proteus vulgaris
- выше перечисленное
- Clostridium perfringens

67 Cl.pasterianum описан:

- Пастером
- Виноградским
- Шапошниковым
- Кохом
- Мечниковым

68 Положительные биологические связи:

- метабиоз
- мутуализм
- комменсализм
- все вышеперечисленное
- облигатный симбиоз

69 Отрицательные биологические связи:

- антибиоз

- антагонизм
- паразитизм
- все вышеперечисленное
- хищнического

70 Перечислите типы брожения:

- спиртовое, маслянокислое, молочнокислое, пропионовокислое, лимоннокислое, ацетонобутиловое, уксуснокислое
- спиртовое, маслянокислое, ацетонобутиловое, ацетонэтиловое муравьинокислое, метановое
- молочнокислое, пропионовокислое, метановое, ацетонэтиловое,
- метановое, уксуснокислое, лимоннокислое, муравьинокислое
- спиртовое, молочнокислое, пропионовокислое, муравьинокислое, ацетонобутиловое, ацетонэтиловое, метановое, фумаровокислое

71 какие из перечисленных условий необходимо учитывать при культивировании анаэробов

- использование тиогликолевой среды
- использование анаэротата
- забор материала шприцем
- использование среды Гиса
- использование среды Сабура

72 Биохимические свойства бактерий учитывают

- сахаролитическую активность
- протеолитическую активность
- характер роста на дифференциально-диагностических средах
- разжижение желатины
- окраска по Граму

73 Витамины – это:

- питательные вещества
- энергетические вещества
- минеральные вещества
- выше перечисленное
- белковые вещества

74 какие микроорганизмы участвуют в спиртовом брожении

- дрожжевые грибы
- молочнокислые бактерии
- маслянокислые бактерии
- водородные бактерии
- метаноокисляющие бактерии

75 Микроорганизмы вызывающие молочно-кислое брожение

- простейшие
- водоросли
- микроскопические грибы
- растения
- бактерии из рода Лактобациллус

76 Источники витаминов:

- продукт водорослей;
- только продукт растений;
- только продукт микроорганизмов;
- продукт растительного и животного происхождения
- только продукт животных;

77 Сущность спиртового брожения:

- процесс перехода сахаров со стороны микроорганизмов в этиловый спирт и угарный газ в
- процесс перехода сахаров со стороны микроорганизмов в этиловый спирт и углекислый газ в анаэробных условиях
- процесс перехода сахаров со стороны микроорганизмов в уксусную кислоту и угарный газ в анаэробных условиях
- процесс перехода сахаров со стороны микроорганизмов в масляную кислоту и углекислый газ в анаэробных условиях
- процесс перехода сахаров со стороны микроорганизмов в пропионовую кислоту и углекислый газ в анаэробных условиях

78 Спиртовое брожение:

- расщепление жиров на воздухе с участием бактерий
- в аэробных условиях, с участием дрожжей
- расщепление жиров на воздухе с участием дрожжей
- в аэробных условиях с участием бактерий
- в анаэробных условиях, с участием бактерий и дрожжей

79 какой препарат является решающим в лечении ботулизма:

- антитоксическая сыворотка
- анатоксин
- пенициллин
- антимикробная сыворотка
- реополиглобулин

80 Через почву передаются инфекции:

- ОРЗ
- бешенство
- корь
- гепатит А
- ботулизм

81 Перечислите методы стерилизации питательных сред:

- стерилизация в автоклаве под высоким давлением
- фильтрование через бактериальные фильтры
- тиндализация
- все вышеперечисленное
- ультрафиолетовыми лучами

82 Что такое брожение

- превращение органических веществ микроорганизмами;
- превращение органических веществ в анаэробных условиях;
- превращение неорганических веществ в аэробных условиях;
- превращение органических веществ простейшими;

- превращение сахаров микроскопическими грибами.

83 Что такое культивирование в хемостате

- непрерывное выращивание
- смешанное выращивание
- перерывное выращивание
- динамическое выращивание
- анаэробное выращивание

84 Что такое антибиотики

- свойства присущие некоторой популяции микробов
- вещества, образуемые в результате микробного антагонизма
- задерживают рост патогенных бактерий
- свойства, присущие только определенной группе микроорганизмов
- вещества микробного происхождения с высокой физиологической активностью

85 Отсутствие какого фермента приводит к гибели анаэробных бактерий, в присутствии кислорода воздуха

- отсутствие каталазы
- отсутствие супероксиддисмутазы
- отсутствие пероксидазы
- отсутствие каталазы и пероксидазы
- отсутствие каталазы и супероксиддисмутазы

86 Пути получения генетических рекомбинатов:

- сборка несуществующих в природе штаммов;
- сборка штаммов, синтезирующих метаболиты;
- получение белков, присущих организму человека и животных;
- получение высокопродуктивных сортов растений и видов микроорганизмов.
- передача информации и генетическая рекомбинация, перенос генов из клеток к клеткам, генетическая карта;

87 какие вещества называются антибиотиками?

- это вещества биологического происхождения, способные даже в низких концентрациях подавлять рост микроорганизмов
- это вещества, способные даже в низких концентрациях подавлять рост всех живых
- это любые вещества, способные даже в низких концентрациях подавлять рост микроорганизмов
- это вещества, которые синтезируются бактериями, актиномицетами и грибами
- это синтетические вещества, способные даже в низких концентрациях подавлять рост микроорганизмов

88 Микоплазмы являются:

- психрофилами
- голофилами
- мезофилами
- все вышеперечисленное
- термофилами

89 Что такое лиофилизация

- микроорганизмы подвергаются разнообразным стрессам
- микроорганизмы мутируют
- микроорганизмы длительное время не теряют свои активности
- микроорганизмы меняют морфологические признаки
- микроорганизмы погибают

90 Сохранение микроорганизмов в высушенном состоянии

- в виде эндоспор
- в виде конидий
- в виде цисты
- все вышеуказанное
- в виде артроспор

91 какие инфекции бывают

- бактериальные
- протозойные
- вирусные
- все вышеперечисленное
- микозы

92 Clostridium botulinum вызывает:

- дизентерию
- туберкулез
- сибирскую язву
- все вышеперечисленное
- ботулизм

93 Споры Cl.botulinum хорошо переносят:

- кипячение
- нагревание
- высушивание
- все вышеперечисленное
- бактерицидные вещества

94 характеристика возбудителя брюшного тифа:

- перитрихи, палочки с закруглениями, грамотрицательные
- грамположительные, подвижные палочки
- кокки, грамположительные, неподвижные
- грамотрицательные, неподвижные коккобактерии
- грамотрицательные, подвижные вибрионы

95 Brucella – это:

- грамположительные кокковидные спорообразующие бактерии
- грамотрицательные кокковидные неспорообразующие бактерии
- грамположительные перетрихи
- грамположительные подвижные палочки
- грамотрицательные подвижные спорообразующие бактерии

96 Заражение человека сибирской язвой при контакте:

- шерстью животных
- кожей животных
- шкурами животных
- все вышеперечисленные
- щетиной животных

97 Что такое прерывное культивирование?

- исследование микробиологического синтеза;
- культивирование в хемостате;
- культивирование без доступа кислорода;
- управление культивированием микроорганизмов
- культивирование в аэростате;

98 Укажите источник инфекции при бруцеллезе

- человек
- внешняя среда
- животное
- выше перечисленное
- вода

99 При бактериоскопической диагностике туберкулеза используют:

- метод Бурри
- метод «висячей капли»
- метод Нейссера
- метод Циль – Нильсена
- метод Грама

100 Инфекция – это:

- совокупность биологических реакций, которыми макроорганизм отвечает на внедрение возбудителя
- совокупность физических реакций, которыми отвечает организм
- симбиотические взаимоотношения микроорганизмов
- все вышеперечисленное
- совокупность химических реакций, которыми отвечает организм

101 как действует кислород воздуха на метанобразующие бактерии

- останавливает их рост
- стимулирует их рост
- не действует
- останавливается процесс брожение и бактерии переходят к аэробному дыханию
- убивает их

102 В основе классификации антибиотиков лежит:

- происхождение
- спектр действия
- химическая структура
- все вышеперечисленное
- механизм действия

103 Применяют против вредителей растений

- фенол
- энтеробактериум
- бацитрацин
- органические кислоты
- смешанный раствор спиртов

104 Антибиотики :

- это вещества биологического происхождения
- это вещества всех живых организмов
- это любые вещества
- актиномицеты
- это синтетические вещества

105 Дизентерия – это:

- инфекционное заболевание
- острое кишечное заболевание
- зоонозная бактериальная инфекционная болезнь
- своеобразное заболевание
- острое инфекционное заболевание

106 Для установления дисбактериоза кишечника выявляют количество:

- протеев
- кишечных палочек
- грибов кандиды
- все выше перечисленное
- кокков

107 Основоположник дробнойстерилизации

- Тиндаль
- Листер
- Либих
- Мечников
- Пастер

108 Укажитие трехкратное 30 – минутное нагревание через сутки

- Дробным
- насыщенным паром
- Облучением
- Сухим паром
- Химическим

109 какие вещества несбраживаются микроорганизмами

- ароматические углеводороды
- алифатические и ароматические углеводороды, стероиды, каротиноиды парафины, терпены
- парафины, стероиды, терпены
- ароматические углеводороды, парафины, стероиды, каротиноиды, терпены и аминокислоты
- алифатические и ароматические углеводороды, стероиды, каротиноиды и терпены

110 характеристика молочнокислого брожения:

- молочнокислые бактерии бродят молоко
- молочнокислые бактерии сбраживают жиры
- молочнокислые бактерии молочный сахар (лактозу) расщепляют до кислоты
- молочнокислые бактерии сбраживают жиры молочнокислые бактерии не участвуют в брожении
- молочнокислые бактерии сбраживают высокомолекулярные соединения

111 холерный вибрион образует:

- споры
- лофотрихи
- монотрихи
- перитрихи
- монотрихи

112 какие методы существуют для культивирования микроорганизмов

- глубинный, твердофазный и поверхностный
- аэробный и анаэробный, поверхностный и глубинный
- периодический и непрерывный
- периодический поверхностный глубинный, твердофазный и непрерывный
- поверхностный, глубинный, непрерывный и твердофазный

113 Стерилизация означает:

- Освобождение от всех живых организмов
- Разрушение всех патогенных микроорганизмов
- Уменьшение микробной флоры до уровня, рассматриваемого как безопасного в смысле передачи болезни
- Уничтожение всех форм жизни
- Предотвращение роста микроорганизмов

114 Что такое соокисление,?

- одновременное окисление двух субстратов, один из которых является не ростовым
- последовательное окисление двух субстратов
- одновременное окисление двух субстратов
- самоокисление органических веществ
- одновременное окисление нескольких субстратов

115 Возбудителем сибирской язвы являются бактерии вида:

- Bacillus anthracis
- Clostridium botulinum
- Mycobacterium tuberculosis
- все вышеперечисленное
- Listeria monocytogenes

116 Выделяют следующие периоды инфекционных болезней:

- инкубационный
- разгар болезни
- продромальный
- все вышеперечисленное
- исход

117 Shigella flexneri вызывает:

- чуму
- бруцеллез
- возвратный тиф
- дизентерию
- дифтерию

118 Заражение дизентерией происходит через

- воду
- молоко и молочные продукты
- пищу
- все вышеперечисленное
- контактно – бытовые

119 Формы инфекции:

- суперинфекция
- микроносительство
- реинфекция
- все вышеперечисленное
- инфекционное заболевание

120 Источником заражения иерсиниозом являются:

- собаки
- люди
- кошки
- вышеперечисленное
- коровы

121 Особенности возбудителя холеры:

- перитрих
- спора расположена терминально
- образует капсулу
- грамположительная окраска
- извитая форма

122 Возбудители бактерии вида *Yersinia enterocolitica* способны размножаться:

- в салате
- в капусте
- в горохе
- все вышеперечисленное
- в зелени

123 Для стерилизации лабораторной посуды используют:

- кипячение
- сухожаровой шкаф
- прокалывание
- термостат
- водяную баню

124 Высушивание является процессом

- Пастеризации
- Дезинфекции
- Дегидратации
- Гидратации
- Стерилизации

125 какой из перечисленных способов сосуществования микроорганизмов взаимовыгоден:

- комменсализм
- эндосимбиоз
- мутуализм
- антагонистический симбиоз
- эктосимбиоз

126 к факторам антагонистических отношений между микробами в биоценозах относятся:

- комменсализм
- мутуализм
- синергизм
- симбиоз
- паразитизм

127 к антибиотикам синтезируемым животным относятся

- лизоцим
- рафинин
- аллицин
- стрептомицин
- фитоалексин

128 Назовите особенности инфекционных болезней:

- все выше перечисленное
- не передаются по наследству
- протекает циклично
- контагиозность
- обусловлены этиологическими факторами

129 Дайте характеристику вторичным иммунодефицитам:

- возникают на фоне изначально нормальной иммунной системы
- возникает как следствие инфекционных заболеваний
- появляются аутогела
- все вышеперечисленное
- часто передаются по наследству

130 как получают каротиноиды

- получают из мутантных тканей
- получают из растительной ткани
- естественные пигменты, получают из растений и микроорганизмов
- получают из микроскопических грибов
- получают из животной ткани

131 Возбудителям брюшного тифа являются:

- Escherichia
- Salmonella
- Shigella
- Bacillus
- Brucella

132 Указать антибиотикообразующие организмы:

- бактерии
- актиномицеты
- микроскопические грибы
- все вышеуказанное
- растения и животные

133 Ферменты микроорганизмов:

- органические катализаторы
- литические ферменты
- идентичны растительным и животным ферментам
- питательная среда
- белки

134 Условия методы хранения микроорганизмов:

- лиофилизация
- пересев через определенное время
- пересев через определенное время
- хранение при сверхнизких и низких температурах
- все вышеперечисленное
- использование различных питательных сред

135 Шигеллы выживают:

- на хлопчатобумажной ткани и на бумаге
- в молоке и молочных продуктах
- в почве и воде
- вышеперечисленное
- на фруктах и овощах

136 Что такое хемостат

- прибор для культивирования микробов
- прибор для поддержания химического состава среды в стабильном состоянии
- прибор для непрерывного культивирования микробов
- прибор для микробов поддержания микробов в активном состоянии
- прибор для подсчета микробов

137 Что учитывается для культивирования микроорганизмов

- состав питательной среды
- аэрация
- свет
- все вышеуказанные
- температура

138 Что присуще бактериям спиртового брожения?

- устойчивость к спиртам
- грамположительные
- требования к сложным питательным веществам
- все вышеуказанное
- антогонисты многим микроорганизмам

139 Назовите аппаратуры для стерилизации паром под давлением:

- спиртовка
- печь Пастера
- водяная баня
- автоклав
- аппарат Коха

140 Для обеззараживания воздуха используется:

- водную баню
- фильтр Сейтца
- бактерицидную лампу
- коллоидные фильтры
- фильтровальные свечи

141 В сухожаровом шкафу применяют температуру

- 120 град
- 75 град.
- 37 град.
- 20 град.
- 170 град.

142 Пастеризацию используют для стерилизации

- питательных сред
- молочных сред
- бактериальных петель
- материала содержащего споры
- стеклянной посуды

143 какие микроорганизмы сохраняются под минеральным маслом

- водоросли
- дрожжевые грибы
- вирусы
- простейшие
- мицелиальные грибы

144 Мишенями для антибиотиков в бактериальной клетке являются:

- цитоплазматическая мембрана
- рибосомы
- все вышеперечисленное
- нуклеоид
- клеточная стенка

145 какие группы микроорганизмов существуют по отношению к температуре

- мезофилы, термофилы, криофилы и экстратермофильные
- мезофилы, термофилы и психрофилы
- мезофилы, термофилы, психрофилы, термотолерантные и экстратермофильные
- мезофилы, термофилы, психрофилы и термотолерантные
- мезофилы, термофилы и криофилы

146 Наиболее частые осложнения антибиотикотерапии:

- все вышеперечисленное
- лекарственная аллергия
- дисбактериоз
- появление устойчивых форм болезнетворных микроорганизмов
- лекарственная устойчивость микроорганизмов

147 Выбрать принципы хранения пищевых продуктов:

- биоз
- симбиоз
- анабиоз
- все вышеперечисленное
- ценабиоз

148 Обратимое приостановление жизнедеятельности – это:

- анабиоз
- ценабиоз
- паразитизм
- метабиоз
- симбиоз

149 Что влияет на задержку роста микроорганизмов:

- бактериолитическое и бактериостатическое влияние на клетку
- нарушение метаболизма
- повреждение поверхности клетки
- нарушение синтеза компонентов клетки
- ферментация

150 Фагоцитоз – это:

- адгезии
- поглощение
- хемотаксис
- переваривание
- зарождение

151 Основоположниками учения об иммунитете были:

- Гамалея и Чистяков
- Ивановский и Омелянский
- Виноградский и Ключев
- Пастер и Кох
- Мечников и Эрлих

152 Что такое иммунитет?

- защитная способность организма
- заболевание организма
- возбуждение заболевания
- предупреждение заболевания
- здоровье организма

153 Что является препаратом выбора при инфекции, вызванной *chlamidia trachomatis*?

- амикацин
- азитромицин
- оксацилин
- выше перечисленное
- нистатин

154 Основные принципы метаболизма:

- биосинтез аппарата трансляции, чистая культура, смешанные культуры, накопительные культуры
- регуляция круговорота белка
- регуляция механизма на уровне РНК полимеразы
- регуляция транскрипции путем изменения структуры и конформации ДНК
- репликация ДНК, регуляция процесса транскрипции, регуляция трансляции, активность

155 Что такое репрессия?

- торможение процесса биосинтеза фермента конечным продуктом
- торможение биосинтеза белка
- торможение биосинтеза белка
- торможение биосинтеза
- подавление биосинтеза ферментов

156 Назовите пути передачи холеры:

- воздушно – пылевой
- воздушно-слинной
- воздушно – капельный
- алиментарный
- вертикальный

157 В каком биологическом субстрате можно обнаружить возбудителя холеры:

- кровь
- ккал
- моча
- все вышеперечисленное
- слюна

158 Основные свойства живых вакцин:

- адсорбированы на трудно растворимых веществах
- отсутствие выраженной реактогенности
- не способны размножаться в организме
- отторжение трансплантата
- высокая иммуногенность

159 В каких пищевых продуктах бруцеллы долго сохраняются

- в молоке
- в масле
- в сыре
- выше перечисленное
- в брынзе

160 В каком биологическом субстрате чаще обнаруживаются возбудители брюшного тифа в первую неделю заболевания:

- кровь
- моча
- кал
- выше перечисленное
- желчь

161 Заражение бруцеллой происходит при употреблении:

- воды
- зелени
- овощей
- выше перечисленное
- сырого молока

162 Для консервирования полуфабрикатов из плодово – ягодного сырья, рыбных консервов используют:

- сорбиновую кислоту
- бензойную кислоту
- лимонную кислоту
- все вышеперечисленное
- сернистую кислоту

163 Молочнокислое брожение это:

- процесс превращения в анаэробных условиях сахара в диоксид углерода и этиловый спирт
- сложный биохимический процесс превращения сахара маслянокислыми бактериями в анаэробных условиях с образованием масляной кислоты, диоксида углерода и водорода
- процесс превращения молочнокислыми бактериями сахара в молочную кислоту в анаэробных условиях
- это превращения сахара или молочной кислоты и ее солей в пропионовую и уксусную кислоты с выделением CO_2 и H_2O в анаэробных условиях
- все вышеперечисленное

164 Сколько процентов влажности имеет сухое молоко?

- 1-3%
- 8-10%
- 4-7%
- 20-25%
- 11-15%

165 Что такое диауксия

- поочередное потребление субстрата, если в среде одновременно

- одновременное потребление нескольких субстратов
- последовательное потребление субстратов
- торможение процесса потребления субстрата
- одновременное потребление двух субстратов

166 какие бактерии выживут после 5-минутного кипячения?

- Стрептококки
- Кишечные формы (такие как E. coli)
- Грамположительные спорообразующие палочки
- Грамотрицательные кокки
- Бактерии рода Bacillus

167 Для стерилизации лабораторной и аптечной посуды используют:

- сухой жар
- тиндализацию
- пастеризацию
- бактериальные фильтры
- дератизации

168 Для стерилизации жидкостей при нагревании используют:

- прокалывание
- сухой жар
- автоклавирование
- дезинсекцию
- бактериальные фильтры

169 Природными преимуществами антибиотиков являются:

- бациллы
- грибы
- стафилококки
- энтеробактерии
- актиномицеты

170 к методам стерилизации относятся

- тиндализация
- инкубация в термостате
- заражение
- бактериологическое исследование
- лизогенин

171 Природными преимуществами антибиотиков являются:

- стафилококки
- актиномицеты
- грибы
- энтеробактерии
- бациллы

172 Укажите на болезнетворный актиномицет в организме человека:

- Act.bovis

- Act.hominis
- Act.albus
- Act.cyaneus
- Act.rubrum

173 Возбудитель пищевой токсикоинфекции:

- Salmonella
- Escherichia
- Shigella
- Mycoplasma
- Iersinia

174 Укажите на спорообразующие бактерии, которые вызывают заболевание в организме человека:

- Bac.subtilis
- Bac.anthracus
- Bac.idosus
- Bac.mesenterium
- Bac.sereus

175 Укажите микоплазмы, вызывающие болезнь в организме человека:

- Micrococcus aureus
- Mycobacterium albus
- Mycoplasma arthritidis
- Mycobacterium tuberculosis
- Mycobacterium murosium

176 Туберкулезные палочки, вызывающие болезнь в организме человека:

- Mycob.mucosum
- Mycob.tuberculosis
- Mycob.leprae
- Mycob.pseudotuberculosis
- Mycob.album

177 как располагаются споры сибирской язвы

- центрально
- полярно
- эксцентралью
- терминально
- эксполярно

178 какой побочный продукт в большом количестве образуется при пропионовокислом брожении

- этиловый спирт
- муравьиная кислота
- уксусная кислота
- метанол
- лимонная кислота

179 Что такое вторичный метаболит?

- участвует в обеспечении энергией клетку;
- накапливается в клетке, но в среду не синтезируется;
- участвует в сборке клеточной структуры;
- синтезируется микробными клетками, накапливается в среде микробными клетками не используется
- синтезируется в среду, быстро расщепляется клеткой;

180 Гибберлины, как физиологически активные вещества

- регулируют рост растений
- синтезируются микроорганизмами
- синтезируются растениями
- все вышеуказанное
- синтезируются микроскопическими грибами

181 Что такое индукция?

- механизм регуляции синтеза ферментов
- процесс биосинтеза белка
- вызов синтеза фермента с помощью индукторов
- процесс биосинтеза и секреции ферментов
- процесс секреции ферментов

182 какие из перечисленных веществ являются показателем протеолитической активности бактерий?

- образование энергии
- образование сероводорода
- образование индола
- кислотообразование на средах Гисса
- разжижение желатины

183 В чем заключается основное преимущество активной иммунизации перед пассивной:

- снижает риск аллергических реакций
- повышает риск развития аллергических реакций
- обеспечивает эффективную невосприимчивость ко многим организмам
- все вышеперечисленное
- обеспечивает более длительную невосприимчивость и более эффективна для профилактики здоровых лиц

184 Механизм передачи возбудителя *Yersinia enterocolitica*:

- фекально-оральный
- через воду
- пищевой
- вышеперечисленное
- бытовой

185 В микробиологической лаборатории объектом исследования не являются:

- бактерии
- вода
- ткани и клетки отмерших организмов
- вирусы

почва

186 Одноклеточные, наиболее изученные микроорганизмы размером 0,4 – 10 мкм-

- дрожжи
- бактерии
- вирусы
- все вышеперечисленное
- плесневые грибы

187 Для профилактики внутрибольничных инфекций необходимо все кроме

- проведения вакцинации больных
- проведения контроля стерильности лекарственных средств
- соблюдения нормы санитарно-показательных микроорганизмов для соответствующих лечебных учреждений
- повышения качества медицинского обслуживания больных
- стерилизация хирургического инструментария, шовного материала и др

188 Показанием для проведения антибактериальной терапии у госпитализированного больного является

- повышенная температура
- выделение из патологического материала микроорганизмов в большом количестве
- нагноение раны
- все вышеперечисленные
- тошнота

189 Не является источником инфекции при бруцеллезе:

- человек
- внешняя среда
- почва
- выше перечисленное
- вода

190 Укажите препарат при инфекции, вызванной *chlamidia trachomatis*?

- амикацин
- азитромицин
- оксацилин
- выше перечисленное
- нистатин

191 В чем заключается основное преимущество активной иммунизации перед пассивной

- снижает риск аллергических реакций
- повышает риск развития аллергических реакций
- обеспечивает эффективную невосприимчивость ко многим организмам
- все вышеперечисленное
- обеспечивает более длительную невосприимчивость и более эффективность для профилактики здоровых лиц

192 Укажите факторы передачи токсикоинфекций:

- продукты питания: мясные, молочные, кондитерские, яйца

- воздух
- вода
- предметы домашнего обихода
- почва

193 холерные вибрионы моментально погибают при:

- 80°C
- 100°C
- 70 °C
- 90°C
- 60°C

194 В каких пищевых продуктах размножаются сальмонеллы:

- в салатах
- в кровяных колбасах
- в винегретах
- выше перечисленное
- в рыбопродуктах

195 Энтеротоксин продуцируется бактерией:

- Clostridium teteni
- Vibrio cholerae
- Corynebacterium diphtheriae
- Salmonella taphi
- Bacillus anthracis

196 какие из перечисленных ниже свойств характерны для смешанных инфекций:

- возникают на фоне существенного заболевания
- характеризуются антагонизмом между возбудителями
- характеризуются удлинением инкубационным периодом
- ни одно из указанных определений
- возникают при наличии нескольких возбудителей

197 Инкубационный период инфекционных болезней:

- характеризуется появлением специфических симптомов
- симптомы заболевания угасли
- возбудитель интенсивно размножается
- от момента проникновения возбудителя в организм до появления первых признаков заболевания
- характеризуется появлением первых неясных общих симптомов

198 Морфологические свойства Bac. Cereus:

- грамположительная палочка, подвижная, спорообразующая
- грамположительная палочка, неподвижная, неспорообразующая
- грамотрицательная палочка, подвижная, неспорообразующая
- выше перечисленное
- грамотрицательные кокки, спорообразующие

199 к антибиотикам относят:

- нистатин

- риванол
- раствор глюкозы
- витамин С
- анальгин

200 Свойства эндотоксинов:

- термолабильны
- органотропность
- белки
- не выделяются в окружающую среду, имеют сложный химический состав
- выделяются в окружающую среду

201 Свойства экзотоксинов:

- участвуют в развитии вирусных инфекций
- термолабильны, белки
- не обладают антигенными свойствами
- имеют сложный химический состав
- не выделяются в окружающую среду

202 В кишечнике практически здоровых людей должны преобладать микроорганизмы

- анаэробные
- микроаэрофильные
- аэробные
- никакие
- факультативно-анаэробные

203 Bac. cereus является спорообразующим микробом, поэтому обладает устойчивостью к

- нагреванию
- высоким концентрациям поваренной соли
- высушиванию
- выше перечисленное
- высоким концентрациям сахара

204 Для возникновения токсикоинфекций необходимо:

- попадания в организм с пищей микробов и продуктов их жизнедеятельности - токсинов
- проникновение в эпителиальные клетки кишечника, размножаться в них и вызывать их разрушения
- внедряться в эпителиальные клетки, размножаться в них и вызывать их гибель
- проникновение в организм воздушно-капельным или воздушно-полевым путем
- проникновение через кожу и слизистую оболочку желудочно-кишечного тракта и дыхательных путей

205 Среди токсикоинфекционных заболеваний ведущее место занимает:

- ботулизм
- листериоз
- туберкулез
- сальмонеллез
- сибирская язва

206 к бактериальным токсикозам относится:

- ботулизм

- брюшной тиф
- дизентерия
- туберкулез
- бруцеллез

207 Укажите основные факторы патогенности возбудителя ботулизма:

- экзотоксин (нейротоксин)
- капсула
- эндотоксин
- жгутики
- протеолитические

208 Пути передачи инфекции:

- воздушно – капельный
- контактный
- фекально - оральный
- все вышеперечисленное
- половой

209 как попадают патогенные микроорганизмы на пищевые продукты

- с рук персонала
- с загрязненных вод или льда, которые используются при хранении
- из воздуха с пылью
- все вышеперечисленное
- с пыли

210 к токсичным микроорганизмам относятся патогенные бактерии родов:

- Salmonella
- Proteus
- Escherichia
- все вышеперечисленное
- Clostridium

211 Источником инфекции является:

- вода
- грязные руки
- воздух
- игрушки
- больное животное

212 к бактериям относятся возбудители:

- гриппа
- кори
- сальмонеллеза
- бешенства
- малярии

213 Антибиотики продуцируют:

- грибы

- клещи
- устрицы
- комары
- москиты

214 Возбудителем холеры называется:

- вирион
- вирус
- вибрион
- микоплазма
- сальмонелла

215 к химиотерапевтическим средствам относят:

- антибиотики
- сыворотки
- вакцины
- иммуноглобулин
- туберкулин

216 Для диагностики кишечных инфекций лабораторным материалом служит:

- моча
- мокрота
- спинно-мозговая жидкость
- смыв с кожи
- кал

217 Пища служит фактором передачи:

- инфекции наружных покровов
- кишечных инфекций
- кровяных инфекций
- ОРЗ
- инфекций дыхательных путей

218 Назовите один из периодов инфекционных заболеваний:

- скрытый период
- бактерионосительство
- инкубационный
- период выздоровления
- период болезни

219 Источником внутрибольничной инфекции может служить

- больные, находящиеся в отделении
- окружающая среда
- персонал
- выше перечисленное
- инструментарий

220 Материалом для бактериологического исследования при сальмонеллезах служат:

- мокрота

- спинномозговая жидкость
- пищевые продукты
- выше перечисленное
- почва

221 Cl dotulinum долго сохраняется в природе и в пищевых продуктах так как образует:

- капсулу
- цисту
- споры
- выше перечисленное
- капсид

222 Пищевые токсикоинфекции передаются через:

- рыбные консервы
- кондитерские изделия
- молочные продукты
- все вышеперечисленное
- овощные блюда

223 Укажите, какие отделы нервной системы поражаются при ботулизме:

- кора головного мозга
- ганглии
- периферические нервы
- спинной мозг
- двигательные ядра продолговатого мозга

224 к антропонозным инфекциям относят:

- сибирскую язву
- ящур
- сап
- бешенство
- корь

225 Через воздух передается:

- столбняк
- корь
- бешенство
- энцефалит
- эшерихиоз

226 как питаются патогенные микроорганизмы

- автотрофно
- питаются паразитическим путем
- микросотрофы
- гетеротрофы
- фитотрофы

227 как называется распространение болезни в определенном материке

- sporadическое

- эпидемия
- экзотическое
- пандемия

228 Возбудитель дифтерии:

- St.aureus
- Corynebacterium diphteria
- Mycobact.leprae
- Clostridium perfringens
- Pseudomonas pyocaneum

229 Возбудители кишечной инфекции:

- стафилококки
- лептоспиры
- сарцины
- трепаносомы
- шигеллы

230 Прямым контактом передается:

- скарлатина
- сальмонеллез
- дифтерия
- малярия
- сифилис

231 к грамотрицательным бактериям относятся:

- стафилококки
- Bac.subtilis
- стрептококки
- сарцины
- Neisseria gonorrhoeae

232 какие болезни вызывают грамотрицательные бактерии

- кандидоз
- кровавая диарея
- актиномикоз
- лейшмания
- туберкулез

233 От какого фактора зависит возникновение инфекционного заболевания:

- реактивности человеческого организма
- от вида микроба
- предрасположенности к инфекционным заболеваниям
- климатических условий
- наследственности

234 Укажите состояние когда возбудитель находится в крови:

- бактериемия
- токсинемия

- сепсиссептикопиемия
- дерматомикоз
- бактериоз

235 Укажите микроорганизм который обнаруживается в зубном налете:

- различные кокки
- бактеоиды
- дифтероиды
- фузобактерий
- микобактерий

236 Назовите отличительное свойство инфекционных болезней:

- специфическими реакциями организма на возбудитель
- острое течение болезни
- обязательно должен быть бактерионоситель
- наличие продромального периода
- переходит в хроническую форму

237 Назовите звено необходимое для возникновения инфекционного процесса:

- патогенный микроорганизм
- ослабленный иммунитет
- бактерионоситель
- витаминизация
- резистентность организма

238 Возбудитель пищевой токсикоинфекции

- азотобактерии
- картофельные палочки
- клостридии
- сальмонеллы
- сенные палочки

239 Возбудитель холеры:

- бациллы
- стрептококки
- протей
- спириллы
- схожие с запятой

240 Возбудитель столбняка:

- Clostridium tetan
- Bac. mesentericus
- Bac. subtilis
- Cloctridium pasteurianum
- Iersinia pestis

241 Возбудитель сибирской язвы:

- Bac. mesentericus
- Bac.anthraxis

- Bac.cereus
- Proteus vulgaris
- Bac.idosus

242 Что такое хламидии

- простейшие, возбудители инфекционных болезней
- прокариоты, внутриклеточные паразиты
- относятся к вирусам
- микроскопические грибы
- актиномицеты

243 Возбудитель сифилиса

- Spirillum aquatilis
- Bac. megatherium
- Treponema pallidum
- Enteroameba disentericus
- Vibrio cholerae

244 Назовите представителя нормальной микрофлоры кишечника человека:

- бифидобактерии
- хламидии
- микоплазмы
- спирохеты
- сальмонеллы

245 Реинфекция:

- возникают при заболеваниях со стойким иммунитетом
- повторное заражение тем же возбудителем
- повторное заражение бактериями другого вида
- заражение бактериями, выделяющими эндотоксины
- возможна за счет нормальной микрофлоры

246 Сущность молочнокислого брожения:

- процесс перехода сахаров под действием микроорганизмов в 4 молекулы молочной кислоты в анаэробных условиях
- процесс перехода сахаров под действием микроорганизмов в 2 молекулы молочной кислоты в анаэробных условиях
- процесс перехода сахаров под действием микроорганизмов в 6 молекулы молочной
- процесс перехода сахаров под действием микроорганизмов в 4 молекулы молочной кислоты в анаэробных условиях
- процесс перехода сахаров под действием микроорганизмов в 3 молекулы молочной

247 Укажите неправильный вариант ответов:

- Для возникновения инфекционного заболевания достаточно содержания в пище небольшого количества мертвых клеток патогена
- Существуют три основных источника инфекции: человек, животные и объекты внешней среды
- Инфекция- заражение организма болезнетворными микробами
- инфекция – это взаимодействие между макро- и микроорганизмом
- Пища, инфицированная патогенными микроорганизмами, служит причиной возникновения инфекционных заболеваний

248 Возбудителем дизентерии являются бактерии рода

- Salmonella
- Shigella
- Vibrio
- Mycobacterium
- Escherichia

249 Возбудителем брюшного тифа являются

- Escherichia
- Shigella
- Vibrio
- Clostridium
- Salmonella

250 Возбудителем эшерихиозы являются

- Escherichia
- Shigella
- Vibrio
- Clostridium
- Salmonella

251 Возбудителем бруцеллеза являются

- Yersinia
- Bacillus
- Brucella
- Proteus
- Mycobacterium

252 Способы размножения дрожжей:

- вегетативное и половое размножение
- бесполое размножение
- вегетативное размножение
- вегетативное и бесполое размножение
- половое размножение

253 Метабиоз - это:

- форма взаимоотношений, при которой польза от совместного сожительства микроорганизмов отчетливо не выражена, но и вреда не приносит
- Взаимоотношение между микроорганизмами которые характеризуются тем, что два вида микробов или более при совместном развитии создают для себя взаимовыгодные условия
- Взаимоотношение между микроорганизмами, при котором продукты жизнедеятельности одного вида служат источником питания для другого
- форма взаимоотношений, при котором развитие микробов прерывается
- форма взаимоотношений, при которой развитие некоторых микробов происходит за счет веществ тела (клетки) других организмов

254 Антагонизм - это:

- Форма взаимоотношений, при которой польза от совместного сожительства микроорганизмов отчетливо не выражена, но и вреда не приносит

- Взаимоотношение между микроорганизмами, при котором продукты жизнедеятельности одного вида служат источником питания для другого
- Взаимоотношение между микроорганизмами характеризуются тем, что два вида микробов или более при совместном развитии создают для себя взаимовыгодные условия
- При взаимоотношении между микроорганизмами все виды погибают
- Форма взаимоотношений, при которых один вид микроорганизмов тем или иным способом угнетает или полностью подавляет рост и развитие других видов

255 Укажите неправильный вариант ответов:

- Маслянокислое брожение- это сложный биохимический процесс превращения сахара маслянокислыми бактериями в анаэробных условиях с образованием масляной кислоты, диоксида углерода и водорода
- Маслянокислое брожение — это сложный биохимический процесс превращения сахара маслянокислыми бактериями в анаэробных условиях с образованием масляной кислоты, диоксида углерода и водорода
- Пропионово-кислое брожение - это превращение сахара или молочной кислоты и ее солей в пропионовую и уксусную кислоты с выделением CO₂ и H₂O в анаэробных условиях.
- Все ответы правильны
- Молочнокислое брожение — это сложный биохимический процесс превращения сахара в молочную кислоту, в аэробных условиях

256 Гниение - это

- процесс разложения белковых веществ микроорганизмами
- связывание молекулярного азота атмосферы и перевод его в азотистые соединения
- биохимический процесс превращения сахара микроорганизмами
- связывание молекулярного азота атмосферы и перевод его в азотистые соединения, восстановления нитратов до нитритов и далее до газообразных оксидов и молекулярного азота
- восстановления нитратов до нитритов и далее до газообразных оксидов и молекулярного азота

257 Автором учебника Основы гигиены является

- Доброславин А.П
- Хлопин Г.В.
- Доброславин А.П.
- ни один из них
- Луи Пастер

258 Укажите неправильный вариант ответов

- Патогенность - это способность патогенных микроорганизмов вызывать заболевания
- Вирулентность— это степень патогенности
- Токсинообразование — способность патогенных микроорганизмов вырабатывать токсины двух типов: эндотоксины и экзотоксины
- экзотоксины представляют собой белки
- Все эндотоксины являются только белками

259 Укажите неправильный вариант ответов

- экзотоксины синтезируют как грамположительные, так и грам-отрицательные бактерии
- эндотоксины синтезируют как грамположительные, так и грам-отрицательные бактерии
- эндотоксины синтезируют как грамположительные, так и грам-отрицательные бактерии
- экзотоксины являются антигенами
- эндотоксины, образующие только грамотрицательные бактерии, представлены липополисахаридами и связанными с ними белками

260 Риккетсии отличаются от большинства бактерий:

- отсутствием клеточной стенки
- наличием мезосом
- отсутствием мембраны, окружающей нуклеоид
- Способность окрашиваться
- способностью размножаться только в живых клетках

261 Микоплазмы отличаются от большинства бактерий:

- наличием окрашивания
- способностью размножаться только в живых клетках
- наличием мезосом
- отсутствием мембраны, окружающей нуклеоид
- отсутствием клеточной стенки

262 Бациллы – это:

- грамотрицательные веретенообразные палочки
- грамположительные спорообразующие палочки
- грамположительные спорообразующие кокки
- грамотрицательные вибриолы
- грамотрицательные извитые формы

263 Клостридии – это:

- кокки, образующие споры
- аэробные палочки, образующие споры
- палочки, не образующие спор
- аэробные кокки, не образующие спор
- анаэробные палочки, образующие споры

264 Вирусы поражают:

- только животных
- только бактерий
- только растений
- Ничего не поражают:
- все типы организмов

265 Что не характерно для грибов:

- Грибы – многоклеточные организмы
- Грибы питаются всасыванием питательных веществ из окружающей среды
- Грибы не имеют хлоропластов
- Vegetативное тело гриба представлено мицелием, или грибницей, состоящей из сильно разветвленных нитей — гиф
- Грибы могут сами синтезировать органические вещества

266 Способы размножения грибов

- вегетативное размножение
- половое размножение
- бесполое размножение
- не размножаются
- вегетативное, бесполое и половое размножение

267 Укажите неправильный вариант ответов.

- Клетки дрожжей неподвижны, иногда образуют так называемый ложный мицелий
- Дрожжи являются эукариотами
- Дрожжи являются прокариотами
- Длина дрожжевой клетки не превышает 10-15 мкм
- Дрожжи размножаются как вегетативным, так и половым способом

268 Что является представителем дрожжей

- Bacillus
- Saccharomyces
- Penicillium
- Proteus
- Staphylococcus

269 Укажите неправильный вариант ответов:

- Инкубационный период — это период от момента заражения до появления первых признаков заболевания
- Продромальный период — период предвестников неспецифических общих проявлений: слабости, разбитости, головной боли, общего недомогания, повышенной температуры
- В период расцвета болезни происходит нарастание симптомов: лихорадка, интоксикация, воспаление, появление сыпи
- Период выздоровления — наступление бактериологического выздоровления

270 Укажите неправильный вариант ответов:

- Иммуитет — это целостная система биологических механизмов самозащиты организма, с помощью которых он распознает и уничтожает все чужеродное, если оно проникает в
- В зависимости от механизма образования врожденный иммунитет подразделяется на искусственный и естественный
- Иммуитет бывает врожденный и приобретенный
- Врожденный иммунитет – это невосприимчивость к инфекции
- Приобретенный иммунитет формируется в процессе индивидуальной жизни человека в результате взаимодействия с соответствующими возбудителями инфекции

271 Возбудителем холеры являются бактерии рода

- Vibrio
- Salmonella
- Shigella
- Brucella
- Escherichia

272 Структурными компонентами, характерными только для прокариотических клеток, являются: I. обособленное ядро II. нуклеоид III. мезосомы IV. рибосомы V. клеточная стенка, содержащая пептидогликан

- I, III, IV
- I, IV, V
- II, III, V
- I, III, V
- II, IV, V

273 какие морфологические структуры бактерий и особенности их строения обуславливают положительную или отрицательную окраску по Граму:

- клеточная стенка

- цитоплазма
- ЦПМ
- нуклеонид
- генофор (нуклеоид)

274 Ученый, который открыл защитные свойства организма, создал учение о невосприимчивости (иммунитете) организма к заразным заболеваниям

- Роберт Кох
- Антоний Левенгук
- Луи Пастер
- В.Н.Шапошников
- Мечников И. И.

275 Ученый, который открыл возбудителей туберкулеза и холеры

- Роберт Кох
- Антоний Левенгук
- Луи Пастер
- Гамалея
- Мечников И. И.

276 Больше всего микроорганизмов находится в

- воде
- почве
- воздухе
- в сыре
- в пище

277 Вредные микробы участвуют в процессе

- гниения
- квашения капусты
- производства сыра
- в варки варенья
- соления огурцов

278 Сущность открытия Д.И. Ивановского:

- открытие питательных сред
- открытие вирусов
- создание первого микроскопа
- получение антирабической вакцины
- открытие явления фагоцитоза

279 Спорообразование является механизмом:

- биосинтеза белка
- защиты от фагоцитоза
- размножения бактерий
- окрашивания
- сохранения вида

280 Стрептококки – это грамположительные кокки, формирующие:

- цепочки
- группы их четырех кокков
- группы в виде «виноградной грозди»
- Группы из трех кокков
- группы из двух кокков

281 Физиология микроорганизмов изучает: I. форму микроорганизмов II. особенности развития микроорганизмов III. энергетического обмена микроорганизмов IV. питание микроорганизмов V. способов передвижения и размножения микроорганизмов

- II, III, IV
- I, III, V
- I, II, V
- I, IV, V
- II, IV, V

282 Микроорганизмы, усваивающие углерод и азот из неорганических соединений

- аутотрофные
- гетеротрофные
- паратрофные
- все вышеперечисленное
- сапрофиты

283 Микробы, питающиеся органическими веществами отмерших животных или растительных организмов, называют:

- сапрофитами
- аутотрофами
- паратрофами
- все вышеперечисленное
- паразитами

284 каким путем питательные вещества проникают в клетку через оболочку?

- путем всасывания
- путем растворения
- путем осмоса
- рекомбинации
- все вышеперечисленное

285 По источникам углерода для питания бактерии подразделяют на:

- фототрофы, гетеротрофы
- хемотротрофы, аукохотрофы
- аутотрофы, гетеротрофы
- все вышеперечисленное
- фототрофы, аутотрофы

286 Микробы, живущие и развивающиеся при отсутствии кислорода

- аэробы
- анаэробы
- факультативные анаэробы
- аутотрофы

- микроаэрофилы

287 какое вещество занимает большую часть (70-85%) клетки микроба

- вода
 белки
 углеводы
 витамины
 жиры

288 Вещества, ускоряющие биохимические процессы как внутри, так и снаружи клетки микробов

- ферменты
 белки
 углеводы
 витамины
 жиры

289 Размножение бактерий происходит путем

- почкования
 образования спор
 поперечным делением клетки надвое
 с помощью мицелий
 распада гиф

290 какой из факторов влияет на рост бактерий:

- содержание в окружающей среде неорганических ионов
 наличие ростовых факторов
 содержание в окружающей среде органических соединений
 все перечисленные
 ничего не влияет

291 Микробы, у которых оптимальная температура жизнедеятельности 50°C

- психрофильные
 термофильные
 мезофильные
 все перечисленные
 мезофиты

292 Микробы, у которых оптимальная температура жизнедеятельности 25-35°C

- психрофильные
 мезофильные
 все вышеперечисленное
 термофильные

293 Микробы, у которых оптимальная температура жизнедеятельности 10-15°C

- психрофильные
 термофильные
 мезофильные
 ксерофиты

- все перечисленные

294 При какой температуре протекает метод пастеризации

- 30-60°C
 100-130°C
 60-90°C
 90-90°C
 90-95°C

295 При какой температуре протекает метод стерилизации

- 30-60°C
 90-100°C
 60-90°C
 60-700C
 100-130°C

296 Чему способствует повышенная влажность

- повышению скорости катализаторов
 повышению скорости дыхания микробов
 повышению скорости передвижения микробов
 повышению скорости размножения микробов
 увеличению количества растворимых питательных веществ

297 Основными факторами, влияющими на жизнедеятельность микробов, являются

- влажность, температура, способ дыхания
 температура, влажность, действие света, характер питательной среды
 способы дыхания, питания
 гидрофиты
 способы размножения, характер среды

298 На чем основаны способы консервирования, квашения и маринования

- на изменении реакции среды
 на изменении влажности
 на изменении температуры
 на изменение радиоволн
 на изменении давления

299 Вещества, выделяемые плесневыми грибами, губительно действующие на развитие других микробов

- катализаторы
 антибиотики
 фитонциды
 все вышеперечисленное
 ферменты

300 какое вещество используют для дезинфекции рук, посуды, оборудования

- пищевую соду
 бензойную кислоту
 уксусную кислоту

- серную кислоту
- хлорную известь

301 По величине минимальной потребности во влаге для роста микроорганизмы делят на:

- аэробы, факультативные анаэробы и анаэробы
- психрофилы, мезофилы и термофилы
- гидрофиты, мезофиты и ксерофиты
- психрофилы и гетеротрофы
- аутоотрофы и гетеротрофы

302 Вещества, выделяемые растения, губительно действующие на развитие микробов

- катализаторы
- антибиотики
- фитонциды
- кислота
- ферменты

303 Укажите неправильный вариант ответов для спиртового брожения

- Возбудителями спиртового брожения являются бактерии из рода *Streptococcus*
- Возбудителями спиртового брожения являются дрожжи, выращенные в аэробных условиях
- процесс превращения в анаэробных условиях сахара в диоксид углерода и этиловый спирт
- Дрожжи активно размножаются и интенсивно сбраживают сахар
- На условия спиртового брожения влияют многие факторы: химический состав сбраживаемой среды, температура, наличие посторонних микроорганизмов

304 Укажите неправильный вариант ответов для гомоферментативного молочнокислого брожения

- При гомоферментативном молочнокислом брожении происходит расщепление глюкозы с образованием двух молекул молочной кислоты
- Молочная кислота — конечный продукт гомоферментативного брожения — образуется из пировиноградной кислоты
- конечными продуктами гомоферментативного брожения являются молочная кислота, этиловый спирт, CO₂, уксусная кислота, ацетоин и диацетил
- Возбудителями гомоферментативного молочно-кислого брожения являются бактерии
- Типичным представителем молочнокислых бактерий гомоферментативного молочнокислого брожения является молочнокислый стрептококк — *Streptococcus lactis*

305 как называется распад белков сопровождающийся выделением аммиака

- денитрификацией
- азотификсацией
- гниением
- денитрификацией, гниением
- декарбоксилированием

306 возникают при употреблении пищи с содержанием в ней незначительного количества живых возбудителей

- пищевые отравления
- иммунитет
- микотоксикозы
- зоонозы

пищевые инфекции

307 Острое заболевание, возникающее от употребления пищи, содержащей ядовитые для организма вещества микробной и немикробной природы

- микотоксикозы
- пищевые отравления
- пищевые инфекции
- иммунитет
- зоонозы

308 Отравление пищей, содержащей сильно действующий яд (токсин) микроба - Ботулинуса

- афлотоксикозы
- ботулизм
- стафилококковое отравление
- туберкулез
- фузариотоксикозы

309 Укажите неправильный вариант ответов:

- Токсикозы могут быть бактериальной и грибковой природы
- токсикозы вызываются экзотоксинами
- пищевые отравления делятся на токсикозы и тоksiинфекции
- микотоксикоз – это отравления, причиной которых служат грибы
- тоksiинфекции вызываются экзотоксинами

310 Основные продукты, вызывающие стафилококковое отравление

- молоко и молочные продукты
- фрукты
- грибы
- все вышеперечисленное
- мясо и мясопродукты

311 Отравления, возникающие в результате попадания в организм человека пищи, пораженной ядами микроскопических грибов

- микотоксикозы
- пищевые отравления
- пищевые инфекции
- все вышеперечисленное
- зоонозы

312 какой способ обезвреживания молока необходимо проводить в домашних условиях?

- кипячение
- стерилизация
- пастеризация
- держать в холодильнике
- ультрастерилизация

313 Сухое молоко имеет влажность

- от 11 до 15%
- от 4 до 7%

- от 1 до 3%
- от 15 до 20%
- от 8 до 10%

314 При промышленной переработки молока в молочнокислых продуктах протекает процесс

- закисания
- свертывания
- окисления
- прокисание
- брожения

315 Где заражается мясо здорового скота? I. при жизни животного II. при транспортировке III. при убое IV. при кормлении

- I, IV
- II, III
- I, II
- III, IV
- I, V

316 какие признаки говорят о порче свежего мяса?

- все перечисленные
- появление слизи
- изменение цвета, запаха
- ничего не соответствует
- появление липкой поверхности

317 Чему способствует увеличение поверхности мяса

- увеличению питательности
- увеличению сроков хранения
- увеличению обсеменения
- увеличение туши
- увеличению массы мяса

318 какие признаки говорят, что мясо птицы представляет большую санитарную опасность

- птенцы выводятся из яичной скорлупы
- имеют перьевого покров и клюв
- птицы летают и высидивают птенцов
- имеют
- птицы часто поступают в полупотрашенном виде и в кишечнике имеют много

319 Почему мясные субпродукты в общественном питании поступают в замороженном виде? I. так вкуснее II. так уменьшается срок приготовления блюд III. так как из внешней среды на ноги, хвосты, головы, уши попадают микроорганизмы IV. так как содержат много влаги (печень, почки, мозги)

- III, IV
- I, II
- II, IV
- II, III
- I, IV

320 Чтобы достичь гибели микробов, при изготовлении колбасных изделий что не нужно использовать

- использовать соль и вещества для копчения
- низших сортов мяса
- тепловой обработки
- курицу
- сырьё с меньшей влажностью

321 к какой степени свежести относится следующее мясо: В мясе наблюдаются следы распада мышечных волокон, исчерченность сглажена. В мазке насчитывается не более 30 различных кокков и палочек

- испорченное мясо
- сомнительной свежести
- свежее мясо
- грязное мясо
- несвежее мясо

322 Оптимальная температура хранения замороженного мяса

- 17...-20°C
- 12...-15°C
- 10...-12°C
- 13-160C
- 15...-17°C

323 к какому пороку относится следующее мясо: Поверхность мяса постепенно размягчается, становится мажущей, изменяет окраску, приобретает неприятный запах ?

- гниение
- закисание
- прогоркание
- брожение
- плесневение

324 Обсеменение яиц микроорганизмами происходит

- не одним из них не происходит
- эндогенным путем
- эндогенным путем
- закисанием
- эндогенным и экзогенным путями

325 Обработка яиц маслом позволяет сохранять их стерильными при комнатной температуре

- 10 дней
- в течение 1 мес
- в течение 5 мес.
- в течение недели
- в течение года

326 Что происходит при хранении яиц в сыром, плохо проветриваемом помещении

- проницаемыми, что позволяет микроорганизмам проникнуть внутрь яйца

- изменяются и физико-химические свойства содержимого яйца
- происходит постепенная инактивация лизоцима белка
- все перечисленное
- Скорлупа теряет матовый цвет, приобретает блеск, поры становятся более

327 какое из следующих не относится к порокам пищевых яиц

- красная плесень
- тумак бактериальный
- малое пятно
- все вышеперечисленное
- тумак бактериальный

328 как называются грибы которые способны поражать разные виды плодов и овощей

- экоморфами
- олигофагами
- монофагами
- все вышеперечисленное
- полифагами

329 Укажите неправильный вариант

- все варианты неправильные
- Монофагами называются грибы, которые поражают определенные виды плодов и овощей
- Полифагами называются грибы, которые способны поражать разные виды плодов и овощей
- Порчи плодов вызывают только грибы
- Процесс старения плодов и овощей ускоряется при повреждении

330 какое из нижеуказанных не является болезнью картофеля

- фомоз
- шейковая гниль
- фитофтороз
- все вышеперечисленное
- фузариоз

331 Возбудитель серой гнили капусты являются

- грибы *Phoma tuberosa*
- грибы *Sclerotinia sclerotiorum*
- грибы *Botrytis cinerea*
- все вышеперечисленное
- бактерии из рода *Erwinia*

332 какое из нижеуказанных не является болезнью лука

- шейковая гниль
- фитофтороз
- фомоз
- фузариоз

333 какое из ниже указанных не является болезнью томата

- шейковая гниль
- альтернариоз

- фитофтороз
- плесень
- мокрая гниль

334 Болезни яблок и груш

- бурая гниль, розовая гниль, белая гниль
- фитофтороз, альтернариоз, шейковая гниль
- черный рак, плодовая гниль, серая мягкая гниль,
- все вышеперечисленное
- мокрая гниль, фомоз, сухая гниль

335 хранения рыбного фарша в охлажденном виде (-2+2°C) разрешается

- всего 42ч
- всего 12 ч
- всего 24 ч
- всего 48 ч
- всего 72 ч

336 Замороженный рыбный фарш сохраняется при -18°C

- от 9 до 12 мес
- от 3 до 12 мес
- от 3 до 6 мес
- от 6 до 8 мес
- от 6 до 9 мес.

337 Срок хранения картофельных и овощных котлет прошедших тепловую обработку, при температуре от 2 до 6 °C, составляет:

- 48 ч
- 12 ч.
- 24 ч
- 36 ч
- 2 ч.

338 к какому виду оборудования относятся моечные ванны

- немеханическое оборудование
- тепловое оборудование
- механическое оборудование
- обогревательное оборудование
- холодильное оборудование

339 Овощные полуфабрикаты перевозят:

- в ящиках или бочонках
- в полиэтиленовых мешках
- в алюминиевых контейнерах
- все вышеперечисленное
- в металлических флягах

340 Мясо, рыбу, субпродукты перевозят-

- в ящиках

- в ящиках или бочонках
- в полиэтиленовых мешках
- все вышеперечисленное
- в алюминиевых контейнерах

341 Мезосапробная зона воды, это-

- наиболее сильно загрязненная вода, бедная кислородом, богатая органическими веществами. В 1 мл воды содержится 1 млн клеток микробов и более. Преобладают клетки кишечной палочки и анаэробные бактерии
- зона чистой воды, содержащей в 1 мл десятки или сотни клеток, не более. В 1 л этой воды кишечная палочка отсутствует или выделяется несколько ее клеток
- умеренно загрязненная вода, в которой активно идет процесс минерализации органических веществ. В 1 мл воды содержится сотни тысяч клеток бактерий, кишечных палочек значительно меньше
- все вышеперечисленное
- сильно загрязненная вода содержащей в 1 мл десятки или сотни клеток, не более. В 1 л этой воды кишечная палочка отсутствует

342 какой из микотоксикозов оказывает канцерогенное действие, вызывая саркому

- отравление «пьяным» хлебом
- афлатоксикоз
- алиментарно-токсическая алейкия
- все вышеперечисленные
- эрготизм

343 При какой болезни мякиш хлеба темнеет, становится липким и тягучим, приобретая запах валерианы:

- пигментация хлеба
- плесневение
- картофельная болезнь хлеба
- все вышеуказанные
- меловая болезнь

344 Почвенные бактерии из рода *Bacillus* вызывают-

- хвостовую гниль свеклы
- серую гниль моркови
- сухую гниль картофеля
- фитофтороз
- пуговичную гниль картофеля

345 какой микроорганизм вызывает алиментарно-токсическую алейкию

- Fusarium sporotrichiella*
- Clostridium botulinum*
- Fusarium graminearum*
- Bacillus cereus*
- Brucella melitensis*

346 Укажите правильную версию токсикозов грибковой природы

- бруцеллез, туберкулез
- брюшной тиф, сибирская язва
- алиментарно-токсическая алейкия, пьяный хлеб

- ботулизм
- эшерихиоз, дизентерия

347 Укажите правильный вариант токсикоинфекции

- сальмонеллез, эшерихиоз
- [yeni savab]
- эшерихиоз, дизентерия
- бруцеллез, туберкулез
- ботулизм, стафилококковая интоксикация
- брюшной тиф, сибирская язва

348 Отравление, возникающее из-за присутствия гликозида амигдалина, который при гидролизе в организме человека образует синильную кислоту

- отравление грибами
- отравление сырой фасолью
- отравление ядрами косточковых плодов
- отравление хлебом
- отравление цинком

349 В состав чего входит соланин?

- картофеля
- плодов и семян
- сырой фасоли
- лука
- сырых буковых орехов

350 Токсическое вещество, который содержится в сырой фасоли:

- фагин
- амигдалин
- фазин
- соланин
- все вышеперечисленное

351 Отравления, вызванные сырыми буковыми орехами:

- соланин
- фазин
- фагин
- все вышеперечисленное
- амигдалин

352 Гигиена в переводе с греческого означает:

- страдат
- целебный
- здоровье
- труд
- освобождение

353 какие санитарные требования предъявляются к месту застройки предприятий общественного питания ПОП

- ПОП должно находиться в центре населенного пункта
- место под застройку ПОП должно иметь песчаную почву
- ПОП должно быть на возвышенном, ровном месте, удаленным не менее 1 км
- место под застройку ПОП должно располагаться у дороги
- место под застройку ПОП должно располагаться в лесопарковой зоне

354 Основное требование к планировке помещений предприятий общественного питания

- последовательность и поточность
- перекрещивание готовой продукции
- перекрещивание потоков сырья
- перекрашивание сырой продукции
- перекрещивание полуфабрикатов

355 Температура воды для мытья посуды должна соответствовать

- 30-40°C
- 70-80°C
- 50-60°C
- 60-70°C
- 90-100°C

356 Благоприятная температура воздуха для повара на ПОП

- 30-36°C
- 20-24°C
- 25-29°C
- 27-35°C
- 18-20°C

357 Чему способствует вентиляция помещений

- понижает температуру
- улучшает микроклимат
- повышает температуру
- все вышеперечисленное
- уменьшает влажность

358 Для чего на ПОП проводят профилактические меры

- чтобы предупредить возможность заражения микробами пищевых продуктов и
- чтобы готовые блюда эстетично выглядели
- чтобы пища была вкуснее
- чтобы пища была красочнее
- чтобы продукты дольше хранились

359 к какому виду оборудования относятся электроплиты

- механическое оборудование
- холодильное оборудование
- тепловое оборудование
- нетепловое оборудование
- немеханическое оборудование

360 Искусственное освещение в производственных помещениях и в залах должно составлять

- 75-100 лк
- 25-50 лк
- 50-75 лк
- 40-60 лк
- не менее 10 лк

361 Уровень производственного шума в помещениях ПОП не должен превышать

- 60 ДБ
- 80 ДБ
- 70 ДБ
- 50 ДБ
- 90 ДБ

362 На каком расстоянии от ПОП необходимо располагать бетонированную выгребную яму?

- рядом с ПОП
- не менее 20 м
- не менее 10 м
- не менее 15 м
- не менее 30 м

363 Для хранения скоропортящихся продуктов на ПОП предусматривается

- домашние холодильники
- подвалы
- охлаждаемые камеры
- сушильные шкафы
- сухой лед

364 Применение горячей воды, кипятка, пара, горячего воздуха, ультрафиолетового облучения относится к

- физическим методам дезинфекции
- физиологическим методам дезинфекции
- биологическим методам дезинфекции
- химическим методам дезинфекции
- биохимическим методом дезинфекции

365 Использование растворов хлорной извести, хлорамина, гипохлорида кальция относится к

- химическим методам дезинфекции
- биологическим методам дезинфекции
- физическим методам дезинфекции
- все вышеперечисленное
- физиологическим методам дезинфекции

366 Для обработки оборудования применяют хлорную известь концентрацией

- 0,15%
- 0,5%
- 0,2%
- 7%
- 6%

367 какую из перечисленной посуды запрещается использовать на ПОП

- эмалированную
- цинковую
- из нержавеющей стали
- стеклянную
- фарфоровую

368 В каком порядке должны проходить зоны обработки при механизированном мытье посуды

- ополаскивание горячей водой – мытье моющими растворами – вторичное
- струйная очистка – мытье моющими растворами – ополаскивание – вторичное
- струйная очистка – ополаскивание – мытье моющими растворами – вторичное
- струйная очистка – вторичное ополаскивание
- мытье моющими растворами – струйная очистка – ополаскивание – вторичное

369 Работающие на пищевых предприятиях сколько комплектов санитарной одежды должны иметь?

- не менее трех
- один комплект
- не менее два
- 7 комплектов
- 5 комплектов

370 к какой группе токсичных (ядовитых) веществ относятся оксид углерода и сероводород

- раздражающие вещества
- соматические яды
- удушающие вещества
- все вышеперечисленное
- токсическая пыль

371 Работники ПОП обязаны соблюдать следующие правила личной гигиены

- иметь короткую стрижку
- работать в чистой спецодежде, менять ее по мере загрязнения
- иметь маникюр
- иметь макияж
- все перечисленные

372 Работающие на пищевых предприятиях сколько раз в году должны пройти флюорографию или рентгеноскопию грудной клетки

- один раз
- два раза
- три раза
- 5 раз
- каждый квартал

373 Что служит главным источником микрофлоры молока при машинном доении?

- грязные доильные аппараты
- кожные покровы коровы
- молокопроводы

- ничего не соответствует
 все перечисленное

374 какими должны быть руки доярки? I. с маникюром II. с коротко остриженными ногтями, без гнойных повреждений III. без гнойных повреждений IV. обильно смазанные кремом

- I, II
 III, IV
 II, III
 I, IV
 II, IV

375 каким образом в молоко попадают микробы? I. от больных животных II. от мух III. от кормов IV. от воды

- I, II
 III, IV
 II, III
 I, III
 II, IV

376 Бактерицидная фаза молока – это

- период времени, в течении которого молоко находится в вымени
 период времени до стерилизации
 период времени, в течении которого выдаивается молоко
 период времени в течении которого в молоке сохраняется микроб
 период времени, в течении которого сохраняются антимикробы

377 период времени в течении которого в молоке сохраняется микроб

- III, IV
 I, III
 II, IV
 II, III
 I, II

378 Молоко сквашивается при фазе

- бактерицидной фазе
 фазе молочнокислых бактерий
 фазе смешанной микрофлоры
 фазе дрожжей
 фазе плесневых грибов и дрожжей

379 Способ обезвреживания молока при температуре 63...95°C

- пастеризация
 ультрастерилизация
 стерилизация
 парообразование
 кипячение

380 какими симптомами характеризуется кровообразующее заболевание хлеба

- Мягкая часть хлеба бывает липкий и дает запах валерьянки

- Хлеб начинает покрываться плесенью
- На хлебе образуются красные пятна
- Нет правильного ответа
- На корке и мягкой части хлеба формируется белые порошкообразные вещества

381 При каком заболевании хлеба мягкая часть становится липкой и пахнет валерьянкой

- Пигментация хлеба
- Болезнь мел
- Картофельная болезнь хлеба
- Фузариоз
- Болезнь плесени

382 Укажите болезнь муки

- Плесень
- Брожение
- Окисление
- Все перечисленное
- Комочки

383 Что не является болезнью хлеба

- Болезнь картофеля
- Плесень
- Болезнь похожая на кровь
- Фузариоз
- Болезнь парша

384 Сколько этапов проходит процесс зерна самостоятельного разогревания?

- 1
- 3
- 2
- 5
- 4

385 С чем может быть связано снижение качества зерна и муки

- Наличие микроорганизмов
- Складные вредители
- сорняками
- все выше перечисленное
- Нарушение условий хранения

386 С именем Луи Пастера связаны следующие научные открытия: I. разработка метода аттенуации микроорганизмов; II. открытие явления фагоцитоза; III. создание антирабической вакцины; IV. открытие и изучение процессов брожения у микроорганизмов; V. введение в практику микробиологии метода выделения чистых культур

- I, III, IV
- I, IV, V
- II, III, IV
- I, II, III
- I, IV, V

387 Стафилококки – это грамположительные кокки, формирующие:

- цепочки
- группы их четырех кокков
- группы в виде «виноградной грозди»
- Группы из трех кокков
- группы из двух кокков

388 к спорообразующим бактериям относят I. стрептококки II. клостридии III. нейссерии IV. сальмонеллы V. коринебактерии VI. бациллы

- I, V
- III, VI
- II, VI
- III, V
- I, V

389 Морфологическими признаками являются: I. форма клетки II. способ получения энергии III. наличие или отсутствие жгутиков, капсулы IV. способность к спорообразованию V. окрашивание по Граму VI. потребности в питательных веществах VII. отношение к факторам внешней среды

- I, III, IV, V
- I, IV, VI, VII
- II, VI, VII
- II, III, VI, VII
- II, VI, VII

390 Возбудителем сибирской язвы являются

- Yersinia
- Brucella
- Proteus
- Mycobacterium
- Bacillus

391 Возбудителем туберкулеза являются бактерии вида

- Brucella
- Mycobacterium
- Bacillus
- Salmonella
- Mycobacterium

392 Возбудителем иерсиниоза являются бактерии вида

- Bacillus
- Mycobacterium
- Yersinia
- Brucella
- Clostridium

393 Чем вызван ботулизм баночных консервов?

- из-за малого содержания сахара

- из-за малого содержания консервантов
- из-за недостаточности стерилизации
- из-за малого содержания адсорбентов
- из-за малого содержания соли

394 Что из сказанного про рыбу не правильно

- Нет неверного ответа
- У свежей рыбы система мышц бывает загрязненной микроорганизмами
- У свежей рыбы желудочно-кишечный тракт бывает загрязненным микроорганизмами
- У свежей рыбы жабры бывают загрязненными микроорганизмами
- У свежей рыбы чешуя бывает загрязненной микроорганизмами

395 От чего зависит степень загрязнения рыбы микроорганизмами

- От механизма пойманной рыбы
- От времени года
- От среды
- Все вышеуказанное
- От географической структуры водного бассейна

396 От чего зависит микрофлора поверхности рыбы

- От солености воды
- От типа кормления
- От температуры воды
- Нет правильного ответа
- От степени питания

397 Что производится из яиц

- Желе
- Колбаса
- Меланж
- Нет правильного ответа
- Бомбаж

398 какие вирусные заболевания вызываются у картофеля

- Фузариоз
- Макроспориоз
- Фитофтороз
- Внутренний некроз
- Фомоз

399 какой микроорганизм вызывает фомоз у картофеля

- Alternaria solani*
- Fusarium solani*
- Phytophthora infestans*
- Colletotrichum antramentarium*
- Phoma exigua*

400 какой микроорганизм вызывает фузариоз у картофеля

- Alternaria solani*

- Fusarium solani
- Phytophthora infestans
- Colletotrichum antramentarium
- Phoma exigua

401 как называется признак показывающий испорченность консервных продуктов

- Маленькое пятно
- Тумак
- Бомбаж
- Нет правильного ответа
- Большое пятно

402 какое из следующих утверждений не является признаком испорченности яйца

- Маленькое пятно
- Тумак
- Бомбаж
- Нет правильного ответа
- Большое пятно

403 какие из следующих признаков не относятся к испорченности фруктов и овощей

- Сыпь
- Сухое и мокрое
- Пятно
- Рана
- Накипь

404 какое из перечисленных не относится к болезням фруктов и овощей

- Фузариоз
- Макроспориоз
- Фитофтороз
- Сальмонеллез
- Фомоз

405 какими микроорганизмами вызывается болезнь черные ноги картофеля

- Грибы и вирусы
- Грибы
- Бактерии
- Ни один
- Вирусы

406 Что из перечисленных не относится к грибковым болезням картофеля

- Сухое гниение
- Черная парша и болезнь простая порша
- Кольцевое гниение и болезнь черная нога
- Макроспориоз
- Болезнь фомоз

407 какими видами микроорганизмами вызывается болезнь фузариоз

- Грибы и вирусы

- Грибы
- Бактерии
- Ни одним видом
- Вирусы

408 Что не относится к мерам предотвращения гниения фруктов и овощей

- Охладить вскоре после сбора
- Контроль над условиями хранения
- Относится с осторожностью к фруктам и овощам
- Работа с химическими веществами
- Выбрать и выбросить во время испорченные овощи и фрукты

409 На сколько групп можно разделить микроорганизмы которые развиваются в фруктах и овощах в зависимости от место развития и времени

- 6
- 3
- 2
- 7
- 5

410 какими видами микроорганизмами вызывается внутренний некроз

- Микроскопические грибы
- Бактерии
- Вирусы
- Нет правильного ответа
- Грибы

411 какое заболевание вызывает у картофеля *Fusarium solani*

- Макроспариио
- Фитофтороз
- Фомоз
- Ризоктиноз
- Фузариоз

412 какое заболевание вызывает у картофеля *Phytophthora infestans*?

- Макроспарииоз
- Фитофтороз
- Фомоз
- Ризоктиноз
- Фузариоз

413 какой микроорганизм вызывает фитофтороз у картофеля

- Alternnana solani*
- Fusariumsolani*
- Phytophthora infestans*
- Colletotrichum antramentarium*
- Phoma exigua*

414 какое заболевание вызывает у картофеля *Rhizoctoma solani*

- Макроспаризоз
- Фитофтороз
- Фомоз
- Ризоктиноз
- Фузариоз

415 какой микроорганизм вызывает ризоктиноз у картофеля

- Alternnana solani
- Fusarium solani
- Rhizoctoma solani
- Colletotrichum antramentarium
- Phoma exigua

416 Бактериологическое исследование мяса производят не реже :

- 1 раз в 15 дней
- 1 раз в 13 дней
- 1 раз в 5 дней
- 1 раз в 10 дней
- 1 раз в 8 дней

417 когда и как происходит эндогенное заражение микроорганизмами животного мяса

- Нет правильного ответа
- После резки повышается проницаемость кишечника и микроорганизмы , которые бывают в желудочно-кишечном тракте легко могут проходить в окружающие ткани
- Микроорганизмы , которые бывают на кожи животного распространяются в мышечной ткани во время резки
- Нет неправильного ответа
- Происходит после резки во время контакта работников с мясом

418 От чего не зависит распространение микроорганизмов в мясе

- От возраста животного
- От влажности
- От температуры окружающей среды
- От кислотности мяса
- От осмотического давления

419 каковы признаки испорченного мяса?

- Плесень и блеск
- Гниение
- Формирование слизи
- Все указанное выше
- Образования пигмента

420 Что из сказанных про покрытие колбас не правильно

- Нет правильного ответа
- Натуральные покрытия более гигиенические ,чем искусственные
- Используются натуральные и искусственные покрытия
- Нет неправильного ответа
- Искусственные покрытия более гигиенические чем натуральные

421 какая инфекция не распространяется молочными продуктами?

- Туберкулез
- Бруцеллез
- Брюшной тиф
- Ботулизм
- Полиомиелит

422 С чем может быть связано снижение качества зерна и муки

- Нарушение условий хранения
- С сорняками
- Наличие микроорганизмов
- все выше перечисленное
- Складные вредители

423 В каком варианте указан правильный источник бруцеллеза

- Больные люди
- Вода
- Больные животные
- Нет правильного ответа
- Мясо больных животных

424 Бактерия по видам питания:

- Диплококк
- Анаэроб
- Сапрофит
- Нет правильного ответа
- Аэроб

425 В каком из вариантов показано распределение бактерий по видам питания

- Диплококк
- Анаэроб
- Паразит
- Нет правильного ответа
- Аэроб

426 По виду дыхания бактерия – это:

- Диплококк
- Паразит
- Сапрофит
- Нет правильного ответа
- Аэроб

427 Что свойственно бактериям по видам дыхания

- Диплококк
- Паразит
- Сапрофит
- Нет правильного ответа
- Анаэроб

428 Укажите бактерии по видам дыхания

- Диплококк
- Паразит
- Сапрофит
- Нет правильного ответа
- Факультативно-анаэробные

429 Укажите свойства сапрофитов

- Питаются органическими веществами мертвых организмов
- Относятся к эукариотическим организмам
- Распределение бактерий по видам дыхания
- Питаются органическими веществами живых организмов
- Синтезируют из не органических веществ органические вещества

430 Что свойственно паразитам.

- Относятся к эукариотическим организмам
- Питаются органическими веществами живых организмов
- Питаются органическими веществами мертвых организмов
- Синтезируют из не органических веществ органические вещества
- Распределение бактерий по видам дыхания

431 Укажите аутотрофы.

- Относятся к эукариотическим организмам
- Питаются органическими веществами живых организмов
- Питаются органическими веществами мертвых организмов
- Синтезируют из не органических веществ органические вещества
- Распределение бактерий по видам дыхания

432 Что из сказанного про аэробные микроорганизмы правильно

- Относятся к эукариотическим организмам
- Развиваются в кислородной среде
- Распределение бактерий по видам питания
- Нет правильного ответа
- Распределение бактерий по видам дыхания

433 Что из сказанного про анаэробные микроорганизмы правильно

- Могут развиваться в не кислородной среде
- Развиваются в кислородной среде
- Распределение бактерий по видам питания
- Нет правильного ответа
- Развиваются в мало кислородной среде

434 Что из сказанного про факультативные анаэробные микроорганизмы правильно

- Могут развиваться и в кислородной и в не кислородной среде
- Развиваются в кислородной среде
- Распределение бактерий по видам питания
- Нет правильного ответа
- Развиваются в мало кислородной среде

435 Что такое стерилизация

- Означает синтез органических веществ из не органических веществ
- Означает сохранение пищевых продуктов при высокой температуре и уничтожение в них микробов
- Полное уничтожение микроорганизмов в любом объекте или веществе
- Нет правильного ответа
- Редукция нитратов до молекулярного азота

436 Гигиенические задачи кулинарной обработки

- максимально сохранить пищевую и биологическую ценность продукта
- не допустить размножения микроорганизмов
- уничтожить микрофлору путем повторной тепловой обработки
- все вышеперечисленное
- максимально снизить загрязненность продукта при механической обработке

437 Свежесть мяса оценивают по результатам:

- микробиологического
- биохимического
- органолептического
- все вышеперечисленное
- бактериоскопического

438 Гигиена – это

- наука, изучающая круговорот веществ в природе
- наука, изучающая многообразие живых организмов
- наука, изучающая жизнь и свойства микробов
- наука, изучающая жизнь растений
- наука о создании оптимальных условий жизни для человека

439 какой метод дезинфекции не используется в пищевых предприятиях

- Все используются
- Химический
- Биологический
- Нет правильного ответа
- Физический

440 По источникам энергии для клетки бактерии подразделяются на:

- аутоотрофы, ауксотрофы
- фототрофы , хемотрофы
- аутоотрофы, фототрофы
- все вышеперечисленное
- гетеротрофы, ауксотрофы

441 Для обработки столовой посуды, рук применяют хлорную известь концентрацией

- 5%
- 0,2%
- 0,5%
- 7%
- 0,5%

442 каким способом можно увеличить бактерицидную фазу? I. увеличение надоев II. повышение температуры III. понижением температуры хранения молока IV. понижение первоначального обсеменения молока микробами

- II, III
- I, II
- II, IV
- III, IV
- I, II

443 каким методом окрашивают споры

- простой метод окраски
- метод Романовского-Гимза
- метод Циль-Нильсена
- метод Нейссера
- метод Бурри

444 Что такое колония

- это впитательной среде
- это видимое невооруженным глазом, изолированное скопление бактерий на жидкой среде
- это невидимое невооруженным глазом, изолированное скопление бактерий на твердой питательной среде
- все вышеперечисленное
- это отдельные виды бактерий на питательной среде

445 Укажите взаимное расположение палочковидных бактерий:

- беспорядочное
- в виде скопления
- в виде пакета
- одиночное
- расположение по четыре

446 Что такое бактерии

- одноклеточные и многоклеточные микроорганизмы
- одноклеточные микроорганизмы растительного происхождения, лишённые хлорофилла и не имеющие ядро
- организмы лишённые хлорофилла, но имеющие черты животной клетки
- эукариоты
- это уникальные микроорганизмы, не имеющие клеточной структурной организации

447 Укажите свойства бактерий:

- морфологические
- биохимические
- культуральные
- все вышеперечисленное
- антигенные

448 Спиралевидную форму имеют:

- бациллы
- сарцины

- микрококки
- стафилококки
- спириллы

449 Способы образовывать споры – это:

- спириллы
- сарцины
- стафилококки
- хламидии
- бациллы

450 Грамположительные бактерии – это:

- вибрионы
- менингокки
- бациллы
- спирохеты
- кишечные палочки

451 Назовите род грибов, относящихся к классу аскомицетов:

- Аспергил
- Кандида
- Аспергиллус
- Зигомицетес
- Мукор

452 как размножаются дрожжи

- конидиями
- почкованием
- разламыванием
- сегментированием
- гифами

453 Где используются дрожжи

- в пищевой промышленности
- в пивоварении
- в виноделии
- все вышеперечисленное
- в хлебопечении

454 *Saccharomyces cerevisiae* используют для получения:

- в хлебопечении
- в пивоварении
- этилового спирта
- все вышеперечисленное
- в квасоварении

455 как называются грибы, способные разлагать лигнин?

- дереворазрушающие грибы мягкой гнили
- дереворазрушающие грибы

- дереворазрушающие грибы бурой гнили
- дереворазрушающие грибы белой гнили
- базидиальные грибы

456 Грибы вызывают:

- микотоксикозы
- оспу
- дизентерию
- ОРЗ
- малярию

457 Субстраты используемые в хозяйственном производстве

- бурые и зеленые водоросли
- вирусы
- дрожжи и плесневые грибы
- животные остатки
- растительные остатки, углеводороды нефти

458 какими способами размножаются актиномицеты:

- спорами (конидиями)
- поперечным делением
- почкованием
- конъюгацией
- вегетативным

459 Дрожжи широко распространены в природе:

- в почве
- на поверхности плодов и ягод, овощей
- на поверхности растений
- все вышеперечисленное
- на самых разных субстратах, содержащих сахар

460 Получение органических кислот:

- бактерии, анаэробное брожение
- дрожжевые грибы, аэробное брожение
- плесневые грибы, аэробное брожение
- вирусы, внутриклеточное выращивание
- плесневые грибы, анаэробное брожение

461 Дрожжеподобные грибы не характеризуются:

- наличием круглых или овальных клеток
- способностью образовывать мицелий
- способностью размножаться половым и вегетативным путем
- расположением ядра с ядерной мембраной в цитоплазме клетки
- образованием хлопьев при развитии на жидких средах

462 Что входит в состав клеточных стенок дрожжей

- целлюлоза, гранулеза
- хитин

- гликоген
- все вышеперечисленное
- муреин

463 При развитии дрожжей в пищевых продуктах происходит:

- продукт вспучивается
- происходит изменение запаха
- продукт разрывается
- все вышеперечисленное
- происходит изменение вкуса

464 Вещества запаса клеток дрожжевых грибов:

- гликоген
- лизосимы
- липиды
- все вышеперечисленное
- рибосомы

465 Назовите фактор влияющий на изменчивость бактерии:

- биологические
- дезинфекция
- стерилизация
- размножение
- асептика

466 По источникам энергии микроорганизмы делят

- все вышеперечисленное
- хемоорганотрофы
- хемолитотрофы
- хемотрофы
- фототрофы

467 какую функцию выполняет клеточная стенка

- рецепторную
- антигенную
- регуляцию осмотического давления
- все вышеперечисленное
- защитную, осуществление фагоцитоза

468 к фитонцидам относятся

- лизоцим
- стрептомицин
- алмицин
- экмолин
- эритрин

469 В каких условиях растут факультативные анаэробы?

- только в бескислородных условиях
- в присутствии и отсутствии кислорода

- в условиях 5%-ного кислорода
- только при наличии кислорода
- во всех условиях

470 Сколько видов дезинфекции существуют на предприятиях

- физическая, химическая и биологическая
- физическая, химическая, биологическая и микробиологическая
- физическая и химическая
- физическая, химическая, органолептическая, биологическая и микробиологическая
- физическая, химическая, органолептическая, биохимическая, биологическая

471 В чем заключается сущность дезинфекции

- меры борьбы проводимые для уничтожения различных насекомых
- меры борьбы проводимые для уничтожения различных микробов
- меры борьбы проводимые для уничтожения различных вирусов
- меры борьбы проводимые для уничтожения различных бактерий
- все вышеперечисленное

472 Что такое стерилизация?

- ликвидация питательных веществ
- полное уничтожение микробов
- все вышеперечисленное
- создание условий для развития микробов
- частичное повреждение клеточных компонентов

473 Большинство бактерий лучше растут при pH:

- 6,5.
- 7,2
- 9,0
- 3,0
- 4,5

474 кто разработал метод пастеризации

- Тиндаль
- Кох
- Шапошников
- Пастер
- Кмовер

475 к методам стерилизации относятся:

- инкубация в термостате
- тиндализация
- бактериологическое исследование
- лизогенин
- заражение

476 какая температура оптимальна для мезофилов

- 20-25°C
- 28-37°C

- 56-65°C
- 16-20°C
- 0-10°C

477 кто является автором биологической теории брожения?

- Кох
- Пастер
- Мечников
- Тамалея
- Либих

478 когда впервые были синтезированы антибиотики

- в 1938 году;
- в 1939 году;
- в 1942 году;
- в 1947 году.
- в 1940 году;

479 Сколько спор образуется в одной клетке

- 3
- 5
- 4
- 1
- 2

480 Укажите типы брожения

- спиртовое, маслянокислое, молочнокислое, пропионовокислое, уксуснокислое, ацетонобутиловое
- маслянокислое, муравьинокислое, метановое, пропионовокислое
- метановое, ацетонэтиловое, маслянокислое, молочнокислое
- все выше перечисленные брожения
- спиртовое, фумаровокислое, ацетонэтиловое, молочнокислое

481 Что изучает микробиология

- мир животных
- лишайники
- мир растений
- все вышеуказанное
- микроорганизмы

482 Одноклеточные неподвижные микроорганизмы – это

- дрожжи
- бактерии
- вирусы
- хламидии
- плесневые грибы

483 Назовите метод холодной стерилизации:

- тиндализация
- пастеризация

- ионизирующее излучение
- сухой жар
- текучий пар

484 Частицы, не имеющие клеточного строения – это

- дрожжи
- бактерии
- вирусы
- шляпочные грибы
- плесневые грибы

485 Что изучает промышленная микробиология

- промышленное значение птиц и бактерий
- промышленное значение пресмыкающихся, простейших,
- промышленное значение бактерий, рыб и простейших
- промышленное значение бактерий, микроскопических грибов
- микроскопических грибов

486 Что присуще эукариотической клетке

- нет оформленного ядра
- многоядерное
- имеет два ядра
- нет митохондрий
- имеет оформленное ядро и клеточные органеллы

487 Что такое капсула и ее функции:

- окружает снаружи клетку и оберегает ее
- органоиды движения
- неорганического состава и обеспечивает резистентность от антибиотиков
- полисахаридного состава, защищает клетку от фагов
- полисахаридного состава, окружает клетку

488 кто предложил дифференциальную окраску бактерий?

- Грам
- Гисс
- Кох
- Леффлер
- Циль

489 Почему бактерии вида почки и ствола так называются

- размножаются почками
- образуют отростки из слизи
- напоминают дрожжевые грибы
- образуют фруктовые тельца
- образует ствол из слизи, клетка сидит на ней

490 кто открыл молочнокислые бактерии

- Марциновский
- Пастер

- Ермольский
- Шапошников
- Флеминг

491 Спиралевидную форму имеют:

- микрококки
- самикрококкирцины
- спирохеты
- бациллы
- спириллы

492 Функции капсулы бактерий:

- усиливает болезнетворность
- адаптация
- сохраняет форму
- участвует в метаболизме
- защищает от действия бактерий

493 какого строения бывают микоплазмы

- клетка покрыта плотной оболочкой
- нет клеточной стенки
- размножение спорами
- имеют волутиновые зерна
- имеют ядро

494 Значение пигментов микроорганизмов:

- участие в фотосинтезе и размножении
- участие в передаче признаков
- защита от ультрафиолетового облучения, антимикробные свойства
- фосфорилировании субстрата и участие в фотореактивации
- роль в брожении, антимикробные свойства

495 Структура клеточной стенки прокариот

- состоит из гетерополимера муреина
- содержит мурамовые, тейховые и L –аминопомелиновую кислоты L - лизин
- содержит мурамовые, тейховые кислоты и L –аминопомелиновую кислоту
- содержит гетерополимер, муреин и целлюлозу
- содержит гетерополимер, муреин, мурамовую кислоту

496 Укажите основные компоненты клеточной стенки:

- гетерополимерный муреин
- серную кислоту
- DL лизин
- содержит гетерополимер, муреин и целлюлозу
- гетерополимерный муреин, DL лизин, диаминопимелиновую кислоту, тейховую кислоту

497 клеточная стенка грамотрицательных бактерий содержит:

- тейховую кислоту
- дипиколиновую кислоту

- липополисахаридный слой
- полипептиды
- пептидогликан

498 Функции капсулы в клетке

- оберегает ее
- органоиды движения
- обеспечивает резистентность от антибиотиков
- защищает клетку от фагов
- движения окружает клетку

499 Стерилизация не является синонимом:

- Дезинфекции
- Бактериостатической обработки.
- Санитарной очистки
- Обработки сухим паром
- Химической стерилизации

500 Что такое прерывное культивирование

- развитие микроба проходит с перерывами
- в среде пищевые вещества уменьшаются
- в среде накапливаются продукты метаболизма
- останавливается цикл развития
- начинается фаза отмирания

501 Где проводится стерилизация

- в кухонных печах
- с помощью фильтров
- в автоклаве
- все вышеперечисленное
- горячей вода

502 Охарактеризуйте термофильные бактерии:

- выделяют ряд органических кислот
- живут при высокой температуре
- вибриоподобные палочки
- характерный продукт – муравьиная кислота
- энергию получают в процессе брожения

503 Перечислите метод тепловой стерилизации:

- сухой жар
- фильтрование
- высушивание
- ультразвук
- вибрация

504 Бесполое размножение у грибов происходит:

- конидиями
- путем деления многоклеточного таллома

- слиянием ядер
- все вышеперечисленное
- отдельными участками мицелия

505 Укажите структуры свойственные для обычных бактериальных клеток

- нуклеоид
- клеточная стенка
- все вышеперечисленное
- мезосомы
- ЦПМ

506 Фитонциды вызывают гибель

- бактерий
- плесневых грибов
- дрожжей
- все вышеперечисленное
- инфузорий

507 Бактерии размножаются:

- митозом
- репродукцией
- спорами
- простым делением
- мейозом

508 Функции жгутиков:

- половое размножение
- органы прикрепления к субстрату
- органы передвижения
- все вышеперечисленные
- привлекают питательные вещества

509 Грамотрицательные бактерии окрашиваются:

- метиленовым синим
- фуксином
- генцианвиолетом
- спиртом
- раствором Люголя

510 Укажите антибиотики синтезируемые бактериями

- пенициллин
- баситрацин
- гелиомицин
- не один из них
- стрептомицин

511 Вирусы, поражающие человека и животных, вызывают такие заболевания как:

- ветрянка
- полиомиелит

- корь
- все вышеперечисленное
- грипп, насморк

512 Вирусы поражают:

- растения
- животных
- человека
- все вышеперечисленное
- микроорганизмы

513 Бактериофаги (фаги) – это:

- вирусы, поражающие клетки бактерий
- клеточные частицы
- бактерии
- все вышеперечисленное
- простейшие

514 В состав простого вируса входят:

- капсид, нуклеиновая кислота
- ДНК и РНК
- суперкапсид
- все вышеперечисленное
- хлоропласты

515 Основным признаком различия грамположительных и грамотрицательных бактерий

- наличие капсулы
- способность к передвижению
- наличие мезосом
- устойчивость к спиртам и кислотам
- строение клеточной стенки и химический состав

516 Для изучения подвижности бактерий используют:

- окрашивание по Ожешко
- окрашивание по Романовскому-Гимзе
- нативное окрашивание
- окрашивание по Гинс-Бурри
- серебрение

517 Охарактеризуйте метанобразующие бактерии

- анаэробы
- грам (+) и грам (-)
- образуют метан
- все вышеперечисленное
- палочковидные

518 По расположению жгутиков бактерии делятся:

- спириллы
- на диплококки

- на амфитрихии
- на гетеротрофы
- на аутотрофы

519 В основе классификации вирусов лежат следующие признаки:

- тип нуклеиновой кислоты
- размер вириона
- структура
- все вышеперечисленное
- наличие внешней оболочки

520 Вирусы культивируют:

- в организме восприимчивых животных
- в курином эмбрионе
- на живых культурах или клетках
- все вышеперечисленное
- на тканевых культурах

521 Вирусами называют:

- организмы состоящие из ДНК или РНК
- мельчайшие клеточные частицы состоящие из белковой оболочки
- мельчайшие клеточные частицы
- организмы состоящие из белковой оболочки капсулы
- мельчайшие неклеточные частицы состоящие из ДНК или РНК и белковой оболочки

522 Размеры вирионов (внеклеточные) колеблются от:

- 15 – 400 нм
- 15 – 200 нм
- 15 – 350 нм
- 12 – 450 нм
- 17 – 500 нм

523 к уникальным свойствам вирусов относят:

- фильтруемость
- отсутствие клеточного строения
- наличие одного типа нуклеиновых кислот (ДНК или РНК)
- все вышеперечисленное
- дизъюнктивный способ размножения

524 Чем отличаются вирусы от бактерий?

- по размерам
- грамположительные
- по строению
- анаэробы
- грамотрицательные

525 Палочковидную форму имеют:

- спириллы
- вибрионы

- сарцины
- стрептобактерии
- спирохеты

526 к извитым формам бактерий относятся:

- кокки
- сарцины
- вибрионы
- стрептококки
- тетракокки

527 какие из этих терминов не используются в микробиологии:

- колония
- штамм
- культура
- парад
- варианты

528 Назовите отличительное свойство споры актиномицет от спор бактерий:

- прочнее
- служат для питания
- лучше воспринимают окраску
- окраску не воспринимают
- более устойчивы, чем споры микробов

529 Сколько этапов проходит процесс зерна самостоятельного разогревания?

- 1
- 3
- 2
- 5
- 4

530 В каком году было открыто Пастером вакцинация и инфекция

- 1887
- 1881
- 1885
- 1882
- 1883

531 Витамины синтезируют

- простейшие
- животные
- растения
- бактерии и микроскопические грибы
- водоросли

532 какой из перечисленных способов сосуществования микроорганизмов выгоден:

- комменсализм
- эндосимбиоз

- мутуализм
- антагонистический симбиоз
- эктосимбиоз

533 Для уничтожения микроорганизмов в пищевых продуктах действием высоких температур основаны приемы:

- кипячение
- обжарка
- варка
- все вышеперечисленное
- бланширование

534 какие микроорганизмы развиваются при низких температурах:

- психрофилы
- обжарка
- термофилы
- все вышеперечисленное
- алкалофилы

535 какие микроорганизмы развиваются при высоких температурах:

- мезофилы
- психрофилы
- термофилы
- все вышеперечисленное
- алкалофилы

536 какая температура оптимальна для термофильных микроорганизмов?

- 20-25°C
- 28-37°C
- 56-65°C
- 16-20°C
- 0-10°C

537 Что такое брожение

- превращение органических веществ в кишечном тракте человека и животных;
- превращение неорганических веществ микроорганизмами;
- превращение органических веществ микроорганизмами;
- превращение сахаров микроскопическими грибами.
- превращение органических веществ в анаэробных условиях;

538 какие органические кислоты широко применяются в быту

- масляная кислота;
- янтарная кислота;
- уксусная кислота;
- пропионовая кислота.
- молочная кислота;

539 Что изучает генная инженерия

- рибосомы клеток

- плазмидии
- поверхность вирусных частиц
- транспозоны
- получение рекомбинантных молекул ДНК

540 Применение каротиноидов

- в металлургии
- в сельском хозяйстве, в медицине, в пищевой промышленности
- в сельском хозяйстве
- медицине
- в пищевой промышленности

541 Где используются ферменты

- в сельском хозяйстве
- в пивоварении
- в медицине
- все вышеуказанное
- в пищевой промышленности

542 История развития микробиологии

- XVII век
- XVI век
- XVIII век
- XVI-XVIII века
- XVIII-XIX века

543 кому принадлежит первое наблюдение описания микроорганизмов

- М.М.Тереховскому
- Либиху
- Л.Пастеру
- Антонио Левенгуку
- Мюллеру

544 какие открытия связаны с именем Пастера

- дыхание
- туберкулез
- фагоцитоз
- гниение
- бешенство

545 Полагают, что основоположником клеточной теории является:

- Левенгук.
- Гук.
- Пастер.
- Кох
- Листер.

546 Вакцину против бешенства разработал:

- Флеминг.

- Пастер.
- Мечников.
- Кох.
- Листер.

547 к достижениям коха относятся:

- его наблюдения и обобщения об исследованных микроорганизмах.
- его экспериментам, опровергнувшим теорию спонтанного размножения
- выделению чистых культур бактерии.
- открытию вируса мозаичной болезни табака.
- открытию клеточной теории.

548 кто считается основоположником описательного периода микробиологии:

- Пастер.
- Левенгук.
- Аристотель.
- Кох
- Клейвер.

549 Основным вкладом Э.Дженнера было:

- развитие световой микроскопии.
- иммунизация против оспы.
- клеточная теория.
- метод выделения чистой культуры.
- иммунизация против бешенства.

550 Автор биологической теории брожения:

- Ивановский.
- Виноградский.
- Пастер.
- Либих.
- Бейеринк.

551 Теория развития и роста микробов была разработана:

- В. Шапошниковым.
- З. Ермольевой.
- И. Работновой.
- А. Имшенецким.
- Н. Иерусалимским.

552 Дифференциальную окраску бактерий предложил:

- Кох.
- Гисс.
- Грам.
- Леффлер
- Циль

553 кто открыл процесс нитрификации

- Виноградский.

- Ивановский.
- Омелянский.
- Ценковский.
- Шапошников

554 кто разработал метод пастеризации

- Пастер.
- Тиндаль.
- Кох.
- Листер.
- Шапошников.

555 . Нитчатые грибы характеризуются наличием мицелия, который не может быть

- септированным
- ветвящимся
- несептированным
- пигментированным
- неветвящимся

556 Нитчатые грибы характеризуются наличием в клетках компонента, которые являются местом приложения:

- клеточная стенка
- стерины
- ферменты
- цитоплазматическая мембрана
- ядро полиенов

557 Для пищевой промышленности наибольшее значение имеет род:

- конидиями
- путем деления многоклеточного таллома
- слиянием ядер
- все вышеперечисленное
- отдельными участками мицелия

558 Укажите антибиотики синтезируемые микроскопическими грибами

- пенициллин
- баситрацин
- гелиомицин
- не один из них
- стрептомицин

559 Назовите форму существования актиномицет во внешней среде и в организме человека

- оболочка
- циста
- капсула
- палочка
- гифы

560 Назовите морфологическую особенность дрожжей:

- оболочки не имеет
- включения в ядре
- наличие оболочки
- клетки палочковидной формы
- образуют мицелий

561 Один из способов размножения дрожжей:

- сегментированием
- гифами
- почкованием
- разламыванием
- конидием

562 При получении лимонной кислоты применяют

- E.коли
- грибы, глицерин
- Аспергиллус нигер, сахароза
- Аспергиллус нигер, нефть
- водоросли, сахароза

563 клетки округлой или вытянутой формы, составляющие цепочку

- отдельно расположенные клетки
- клетки округлой или вытянутой формы, составляющие цепочку
- кокки, расположенные в виде грозди винограда
- изгибы тела в один или несколько оборотов
- клетки располагаются парами

564 Чем отличается по строению эукариотическая клетка от других

- многоядерное
- нет оформленного ядра
- имеет два ядра
- имеет оформленное ядро и клеточные органеллы
- нет митохондрий

565 Чем отличается по строению прокариотическая клетка от других

- имеет два ядра
- имеет оформленное ядро и клеточные органеллы
- имеет митохондрии
- многоядерное
- нет оформленного ядра

566 В каком году был разработан метод окрашивания бактерий по Граму

- 1884 год
- 1880 год
- 1881 год
- 1887 год
- 1902 год

567 каков состав клеточной стенки грамположительных бактерий?

- похожа на клеточную мембрану
- клеточная стенка однослойная, не гетерополимерного состава
- клеточная стенка однослойная, гетерополимерного состава
- клеточная стенка многослойная, гетерополимерного состава
- похожа на строение рибосом

568 Укажите спокойные формы клеток:

- все вышеперечисленные
- каротиноиды, хлорофиллы
- эндоспора, экзоспора, циста
- споры
- цисты

569 Стафилококки располагаются в виде:

- гроздьев винограда
- пакетов
- одиночных клеток
- цепочек
- в виде звёзд

570 какой микроорганизм относится к извитым бактериям:

- стафилококки
- бациллы
- спираиллы
- клостридии
- сарцины

571 Укажите микроорганизм относящийся к прокариотам

- все вышеперечисленное
- вирусы
- грибы
- плазмодии
- бактерии

572 какие виды симбиоза встречаются у микроорганизмов

- мутуализм, комменсализм и хищничество
- метабиоз, паразитизм и мутуализм
- мутуализм, комменсализм и паразитизм
- мутуализм, антагонизм и комменсализм
- мутуализм, паразитизм, и хищничество

573 кто впервые описал микроорганизмы:

- Флеминг.
- Пастер.
- Клюйвер.
- Бейеринк.
- Левенгук.

574 Основным вкладом коха было:

- развитие световой микроскопии
- открытие возбудителя туберкулёза
- иммунизация против гриппа
- иммунизация против бешенства
- иммунизация против сибирской язвы

575 При окрашивании бактерий по Граму применяются:

- генцианвиолетовый
- гематоксин
- судан III
- фуксин
- эозин

576 Что относят к микроорганизмам?

- бактерии
- дрожжи
- грибы
- все вышеперечисленные
- вирусы

577 кому принадлежит первое наблюдение и описание микроорганизмов?

- Пастеру
- Тереховскому
- Левенгуку
- Либиху
- Мюллеру

578 кем была открыта вакцинация

- Ивановским
- Кохом
- Виноградским
- Бейеринком
- Пастером

579 Начало развития микробиологии

- XVI век
- XVIII – XIX века
- XVII век
- XVIII век
- XVI – XVIII века

580 какие открытия связаны с именем Пастера

- гниение
- туберкулез
- фагоцитоз
- бешенство
- дыхание

581 кто разработал вакцину против бешенства

- Листер
- Мечников
- Кох
- Флеминг
- Пастер

582 кто считается основоположником теории фагоцитоза

- Мечников
- Пастер
- Ключев
- Тимаков
- Шапошников

583 кем впервые были описаны микроорганизмы

- Флемингом
- Грамом
- Кохом
- Левенгуком
- Клекером

584 какой вклад внес кох в развитии микробиологии

- иммунизация против гриппа
- иммунизация против сибирской язвы
- иммунизация против бешенства
- открытие возбудителя туберкулеза
- открытие против оспы

585 Общие свойства микроорганизмов:

- видны только под лупой
- размножаются только на жидкой питательной среде
- это организмы имеющие малую величину и видимые только под микроскопом
- имеют большую величину и видимы под микроскопом
- имеют большое отношение поверхности к объему

586 На какие особенности основывается селекция микроорганизмов?

- на морфологические особенности
- на физиологические особенности
- на цинкториальные особенности
- ни на какие
- на хемотаксономические особенности

587 На что основывается окрашивание по Граму

- на состав клеточной стенки
- на состав митохондрий
- на химический состав цитоплазмы
- на состав и строение ядра
- на строение рибосом

588 как размножаются прокариоты

- размножение простым делением
- половой и бинарный путь
- размножение половым путем
- схоже с растениями
- размножаются как животные

589 Жгутики - это

- органеллы движения
- служит препятствием проникновению в клетку токсических веществ
- источники запасных питательных веществ
- все вышеперечисленное
- защищает клетку от воздействий окружающей среды

590 Укажите форму шаровидных бактерий:

- цилиндрические
- пулевидные
- нитевидные
- сферические
- вибрионы

591 Что относится к прокариотам

- актиномицеты
- риккетсии
- спирохеты
- все вышеперечисленное
- хламидии

592 Функции капсулы бактерий:

- защищает от действия света
- сохраняет форму клеток
- усиливает болезнетворность
- спирохеты
- адаптация

593 Грамположительные бактерии это

- спирохеты
- менингококки
- бациллы
- вибрионы
- кишечные палочки

594 Вклад Э.Дженнера в микробиологии

- клеточная теория
- метод выделения чистой культуры
- иммунизация против бешенства
- развитие световой микроскопии
- иммунизация против оспы

595 кем была выделена чистая культура клубеньковых бактерий из рода *Rhizobium*?

- Виноградским
- Шапошниковым
- Ивановским
- Бейеринком
- Омелянским

596 какие палочковидные бактерии могут образовывать споры

- бациллы
- спирохеты
- вибрионы
- все вышеперечисленное
- сарцины

597 Грамположительные бактерии по Граму окрашиваются

- красный цвет
- синий цвет
- фиолетовый цвет
- розовый цвет
- елений цвет

598 к палочковидным бактериям относятся:

- хламидобактерия
- стафилококк
- стрептококк
- коккобак
- кишечная

599 Укажите основные формы бактерий:

- шаровидные, цилиндрические
- шаровидные, палочковидные
- палочковидные, серповидные
- шаровидные, яйцевидные
- извитые, колбовидные

600 Имеют ли прокариоты ядро и как они размножаются

- нет ядра, размножение простым делением
- ядро-нуклеоид не окружено мембраной, половой и бинарный путь
- ядро окружено снаружи мембраной, размножение половым путем
- схоже с растениями
- нет ядра, размножаются как животные

601 Из перечисленных микроорганизмов к эукариотам относятся:

- бактерии
- грибы
- риккетсии
- актиномицеты
- хламидии

602 кем было предложено применение анилиновых красителей для окрашивания

микроорганизмов

- Тиндалем
- Кохом
- Ивановским
- Виноградским
- Либихом

603 количество и расположение жгутиков может быть различным:

- монотрихи
- амфитрихи
- лофотрихи
- все вышеперечисленное
- перитрихи

604 Из перечисленных микроорганизмов к прокариотам относятся:

- бактерии
- вирусы
- грибы
- все вышеперечисленные
- фаги

605 Сущность открытия Ивановского:

- создание первого микроскопа
- открытие явления фагоцитоза
- открытие вирусов
- открытие явления трансформации
- получение вакцины

606 кто впервые описал дрожжи

- Ивановский
- М.Бейеринк
- Э.Дженнер
- Л. Пастер
- Каньяр де Латур

607 какими учеными впервые была дана классификация дрожжей

- Скрябин, Квасников
- Пастер, Кох
- Хансен, Клекер
- Квасников, Бейеринг
- Хансен, Пастер

608 какой ученый впервые открыл анаэробное дыхание

- Виноградский;
- Луи Пастер;
- Бейеринг;
- Квасников
- Касимова

609 Методы определения роста микробной популяции;

- подсчет общего числа клеток с помощью “счетной камеры,,
- подсчет общего числа клеток с помощью “счетной камеры,, определение бактериальной массы весовым методом, определение биомассы и оптической плотности среды
- подсчет общего числа клеток в “счетной камере,, подсчет числа живых клеток на чашках
- подсчет общего числа клеток “счетной камеры,, подсчет числа живых клеток чашечным методом, определение микробной массы весовым методом, определение биомассы по оптической плотности среды
- подсчет общего числа клеток в “счетной камере,, определение бактериальной массы

610 Микроорганизмы используемые в гидрометаллургии

- железобактерии
- серные бактерии
- водородные бактерии
- бактерии молочнокислого брожения
- фотосинтезирующие бактерии

611 какие микроорганизмы используют в получении газообразного топлива?

- бактерии маслянокислого брожения
- бактерии молочнокислого брожения
- метанобразующие бактерии
- бактерии пропионовокислого брожения
- бактерии спиртового брожения

612 Основоположники экологического направления микробиологии:

- Е. Успенский и С. Кузнецов
- В. Букин и В. Быховский
- М. Иванов и Г. Заварзин
- М.Иванов и С.Кузнецов
- С. Виноградский и М. Бейеринк.

613 Идея использования твердых питательных сред для выделения чистых культур принадлежит:

- Коху.
- Флемингу.
- Пастеру.
- Виноградскому
- Мечникову

614 Применение анилиновых красителей для окрашивания микроорганизмов был предложен:

- Пастером.
- Ключевером.
- Грам ом
- Кохом
- Левенгуком

615 кто впервые показал роль микроорганизмов как возбудителей биохимических превращений и заболеваний живых существ?

- Левенгук.

- Бейеринк.
- Кох.
- Виноградский.
- Пастер.

616 Достижения Левенгука

- болезни вызываются микроорганизмами.
- экспериментам, опровергнувшим теорию спонтанного размножения.
- выделению чистых культур бактерий и простейших
- открытию клеточной теории.
- наблюдение и обобщение микроорганизмов исследованных с помощью микроскопа.

617 Большой вклад в развитии сельскохозяйственной микробиологии внесли:

- В. Омелянский
- С.Виноградский
- ЗильберЛ
- Е. Марциновский
- Н. Гамалея

618 кем была предложена дробная стерилизация:

- Кохом.
- Листером
- Тиндалем.
- Пастером.
- Либихом

619 кто считается основоположником теории фагоцитоза:

- Клюйвер.
- Мечников.
- Пастер.
- Тимаков
- Шапошников

620 Назовите основные научные достижения В. Шапошникова:

- открыл механизм фиксации азота атмосферы азотфиксирующими бактериями.
- предложил использовать для культивирования микроорганизмов элективные среды.
- открыл природу процесса брожения.
- создал теорию физиологической двухфазности брожений.
- установил антагонизм между гнилостными и молочнокислыми бактериями.

621 кто открыл молочнокислые бактерии?

- Омелянский.
- Пастер.
- Виноградский.
- Ценковский
- Флеминг

622 В каком году было открыто вакцинация?

- 1885 год

- 1887 год
- 1881 год
- 1882 год
- 1883 год

623 кто является основоположником описательного периода микробиологии?

- Кох
- Клейвер
- Аристотель
- Пастер
- Левенгук

624 Для изучения микроорганизмов в живом состоянии используют препарат:

- "висячая капля"
- в срезе ткани
- в культуре клеток
- все вышеперечисленное
- фиксированная капля

625 Темнопольная микроскопия применяется для изучения:

- живых микроорганизмов
- риккетсии
- кишечной палочки
- хламидий
- стафилококка

626 Световая микроскопия включает следующие разновидности:

- фазово – контрастную микроскопию
- темнопольную микроскопию
- иммерсионную микроскопию
- все вышеперечисленное
- микроскопию в затемненном поле

627 С именем Луи Пастера связаны следующие научные открытия:

- открытие явления фагоцитоза
- открытие и изучение процессов брожения у микроорганизмов
- открытие явления трансформации
- создание первого микроскопа
- открытие вирусов

628 каковы основные свойства прокариот?

- имеет оформленное ядро и митохондрии
- клеточная стенка состоит из гетерополимерного мууреина
- нет оформленного ядра и митохондрий
- имеет оформленное ядро и митохондрии, клеточная стенка содержит DL лизин, диаминопимелиновую кислоту, тейхоевую кислоту
- нет оформленного ядра, клеточная стенка содержит DL лизин, диаминопимелиновую кислоту, тейхоевую кислоту

629 Роль бактериофагов в промышленной микробиологии

- способствуют лизису промышленных культур
- производственный процесс усиливается
- способствуют активациям промышленных культур
- окончательно останавливается процесс синтеза
- получают качественную продукцию

630 кто выделил первую чистую культуру клубеньковых бактерий из рода *Rhizobium*:

- С. Виноградский.
- В. Шапошников
- М. Бейеринк.
- Д. Ивановский.
- В. Омелянский.

631 к достижениям Левенгука относятся

- теория спонтанного размножения
- наблюдение и изучение микроорганизмов с помощью микроскопа
- теория о том, что болезни вызываются микроорганизмами
- выделение чистых культур бактерий
- открытия клеточной теории

632 Роль коха в развитии микробиологии

- открытие чистых культур бактерий
- открытие вируса мозаичной болезни табака
- открытие клеточной теории
- открытие процесса брожения
- наблюдение и обобщение об исследованных

633 какими открытиями прославился Виноградский?

- открыл автотрофное питание
- открыл простое питание
- открыл гетеротрофное питание
- открыл сложное питание
- открыл хемотрофное питание

634 Идея использования твердых питательных сред для чистых культур принадлежит

- Мечникову
- Флемингу
- Виноградскому
- Пастеру
- Коху

635 Одноклеточные или многоклеточные низшие растительные организмы- это

- дрожжи
- бактерии
- вирусы
- все вышеперечисленное
- плесневые грибы

636 Препараты, которые останавливают рост бактерий, но не убивают клетки, определяются

как:

- Бактерицидный
- Бактериостатический
- Дезинфицирующий
- Антисептический
- Химическая стерилизация

637 Ученый, который открыл микробы

- Роберт Кох
- Антоний Левенгук
- Луи Пастер
- Гамалея
- Мечников И. И

638 Стерилизация означает:

- Освобождение от всех живых организмов
- Разрушение всех патогенных микроорганизмов
- Уменьшение микробной флоры до уровня, рассматриваемого как безопасного в смысле передачи болезни
- Уничтожение всех форм жизни
- Предотвращение роста микроорганизмов

639 какими открытиями прославился Виноградский

- открыл гетеротрофное питание;
- открыл хемототрофное питание
- открыл автотрофное питание;
- открыл сложное питание;
- открыл простое питание;

640 Ученый, который открыл явления лизиса бактерий под влиянием бактериофага

- Роберт Кох
- Антоний Левенгук
- Луи Пастер
- С.Н.Виноградский
- Н. Ф. Гамалея

641 как идет развитие вирулентного фага?

- в клетке развиваясь размножается
- развивается в стороне от клетки
- способствует лизису клетки
- прикрепляется к мембране
- интегрирует в клетке

642 какие из перечисленных признаков не характерно для вирусов?

- не растут на питательных средах
- отсутствие клеточных органоидов
- репродукция
- отсутствие капсидной оболочки
- обязательный внутриклеточный паразитизм

643 к облигатным анаэробам относят:

- холерный вибрион
- менингококки
- клостридиум ботулизма
- спора сибирской язвы
- вирус кори

644 Что такое плазида?

- свойственна простейшим
- передает наследственные признаки от поколения к поколению
- кольцевая последовательность ДНК в бактерий
- играет роль вектора
- прикрепляясь к бактериальной хромосоме и превращает ее в прямолинейную

645 Сульфатредуцирующие бактерии:

- в природе осуществляют круговорот фосфора
- первые микроорганизмы, осуществляющие автотрофный тип питания
- осуществляют круговорот натрия и калия
- все вышеперечисленное
- осуществляют окисления серосодержащих соединений

646 какие бактерии осуществляют окисление двухвалентного железа?

- железобактерии
- представители рода *Gallionella*
- азотфиксирующие бактерии
- коринеформные бактерии
- представители стафилококков

647 Бактерии отнесены к прокариотам, потому что их ядро:

- не ограничено ядерной мембраной
- имеет ДНК и РНК
- имеют одну мембрану
- имеет две мембраны
- невидимы при окрашивании по Граму

648 к классу *Ascomycetes* относятся грибы родов:

- Aspergillus*
- Monilia*
- Penicillium*
- все вышеперечисленное
- Sclerotinia*

649 Укажите аскомицеты:

- Candida*
- Zygomycetes*
- Mucor*
- Rhizopus*
- Aspergillus*

650 Актиномицеты:

- грамотрицательные, палочковидные бактерии
- подвижные кокки
- капсульные микроорганизмы
- имеют мицелий, грамотрицательные микроорганизмы
- имеют мицелий, грамположительные микроорганизмы

651 Указать антибиотикообразующие организмы

- бактерии
- актиномицеты
- микроскопические грибы
- все вышеуказанные
- растения и животные

652 Спиртовое брожение вызывает

- дрожжи, бактерии, плесневые грибы
- простейшие, бактерии
- вирусы, молочнокислые бактерии
- простейшие и водоросли
- водоросли и дрожжи

653 Назовите представителя плесневых грибов:

- мукор
- кандида
- аскомицеты
- базидиомицеты
- дрожжи

654 какие морфологические структуры бактерий и особенности их строения обуславливают положительную или отрицательную окраску по Граму

- клеточная стенка
- нуклеоид
- жгутики
- вакуоль
- капсула

655 Общая характеристика микроорганизмов:

- несложный метаболизм;
- множество форм, с большой биомассой;
- многоклеточные формы с большой биомассой;
- медленное размножение, распространение повсеместно.
- размеры малы, пластический метаболизм, очень низкая биомасса;

656 Что присуще к прокариотным микроорганизмам

- не имеет ядра и митохондрий, наличие муреина в клеточной стенке
- ядро представлено нуклеотидом кольцевой структуры, митохондрий нет
- без ядра, наличие в клеточной стенке муромовой и тейховой кислоты и
- без ядра, митохондрий и клеточной стенки

- имеет дифференцированное ядро, митохондрии и другие органеллы

657 Что свойственно эукариотам

- клетка имеет дифференцированное ядро, митохондрий и другие органеллы
 наличие дифференцированного ядра, не имеет митохондрий
 без ядра и органелл
 клетка имеет дифференцированное ядро, но отсутствуют митохондрии и другие органеллы
 клетки без ядер, но имеет митохондрий и рибосом

658 какие признаки характерны для скользящих бактерий

- передвижение жгутиками
 на твердом субстрате ползет, движение толканием
 в воду передвижение плаванием
 вообще не двигаются
 передвижение в связи с другой бактерией

659 какие требования предъявляются к питательным средам используемые для культивирования бактерий

- питательность
 стерильность
 прозрачность
 все вышеперечисленное
 изотоничность

660 Укажите патогенный микроорганизм относящийся к клостридии:

- возбудитель дизентерии
 возбудитель ботулизма
 возбудитель дифтерии
 возбудитель кишечной палочки
 возбудитель сальмонеллеза

661 По каким признакам один вид бактерий отличается от другого:

- иммунологическим
 морфологическим
 физиологическим
 серологическим
 культуральным

662 Структурными компонентами характерными только для прокариотических клеток, являются:

- нуклеоид
 клеточная стенка
 мезосомы
 все вышеперечисленное
 пептидогликон

663 к микроорганизмам с прокариотным типом организации клетки относят:

- спирохеты
 микоплазмы

- хламедии
- все вышеперечисленное
- актиномицеты

664 кто открыл процесс нитрификации

- Виноградский
- Омелянский
- Шапошников
- Шиковск ий
- Ивановский

665 Укажите научные достижения Шапошникова

- создал теорию физиологической двухфазности брожений
- установил антоганизм между гнилостными и молочнокислыми бактериями
- предложения использовать для культивирования микроорганизмов элективные среды
- открыл механизм фиксации азота атмосферы азот фиксирующими бактериями
- открыл природу процесса брожения

666 кто является основоположником экологического направления микробиологии?

- Букин и Быховский
- Виноградский и Бейеринк
- Успенский и Кузнецов
- Иманов и Заварзин
- Иванов и Кузнецов

667 кто впервые показал роль микроорганизмов как возбудителей биохимических превращений и заболеваний живых существ

- Левенгук
- Кох
- Пастер
- Флеминг
- Бейеринк

668 кто является основоположником клеточной теории

- Кох
- Омелянский
- Флеминг
- Мистер
- Гук

669 По происхождению питательные среды бывают:

- естественные и искусственные
- искусственные и элективные
- естественные и твердые
- синтетические и полужидкие
- жидкие и синтетические

670 Микроорганизмы, населяющие организм человека, были впервые описаны:

- Р.Кохом

- Левенгуком
- Л.Пастером
- Перетцем
- И.Мечниковым

671 В чем измеряется размеры микроорганизмов

- в микрометрах
- в миллиметрах
- в нанометрах
- сантиметрах
- в метрах

672 Назовите требования, предъявляемые к питательным средам:

- изотоничность
- достаточное содержание веществ необходимых для роста и размножения данного микроба
- стерильность
- все вышеперечисленное
- оптимальная рН среды

673 Цель проведения фиксации мазка:

- сделать микробы более стойкими к окраски
- умертвить клетки микроорганизмов
- чтобы обездвижить микробы
- все вышеперечисленное
- для высушивания мазка

674 как размножаются микроорганизмы

- вегетативным путем
- половым путем
- делением бинарно
- всеми указанными путями
- с помощью спор

675 Что такое штамм?

- чистая культура микроба
- отличающиеся по морфологии микробы одинакового вида
- бульонная культура микроба
- отличающиеся по месту обитания микробы одинакового вида
- отличающиеся по антигенной структуре микробы одинакового вида

676 Что такое чистая культура?

- палочка Коха
- микрофлора, выделенная из почв
- колония, развивающаяся из одной клетки
- молочнокислые бактерии
- S-образные колонии

677 Что такое чистая культура микроорганизмов?

- потомство нескольких клеток одного и того же вида

- потомство множественных клеток одного и того же вида
- потомство двух клеток разного вида
- потомство одной единственной клетки
- потомство микробных клеток на поверхности твердой среды

678 к шаровидным бактериям относятся:

- бациллы
- вибрионы
- сарцины
- диплококки
- спириллы

679 В виде цепочки располагаются:

- менингококки
- стафилококки
- стрептококки
- тетракокки
- сарцины

680 В виде виноградных гроздей располагаются:

- тетракокки
- менингококки
- стрептококки
- стафилококки
- микрококки

681 кем был разработан метод окрашиваний бактерий?

- Либ ихом
- Тиндалем
- Кохом
- Пастером
- Грамом

682 Извитые бактерии – это:

- сальмонеллы
- клостридии
- бациллы
- протей
- вибрионы

683 Укажите формы бактерий:

- все вышеперечисленное
- стрептококки
- диплококки
- стафилококки
- микрококки

684 как располагаются стафилококки

- клетки округлой или вытянутой формы, составляющие цепочку

- располагаются в виде «пакетов» из 8 и более кокков
- кокки, расположенные в виде грозди винограда в результате деления в разных плоскостях
- отдельно расположенные клетки
- располагаются парами

685 Способы образовывать споры

- стафилококки
- бациллы
- сарцины
- хламидии
- спириллы

686 конъюгация – это:

- изменение свойств бактерий в результате включения в хромосому ДНК умеренного бактериофага
- рекомбинация посредованная плазмидами
- перенос генетической информации от донора к реципиенту с помощью умеренного
- передача генетической информации между бактериальными
- обмен генетической информацией при непосредственном контакте участков цитоплазматической мембраны

687 Трансформация – это:

- перенос генетической информации от донора к реципиенту
- передача фрагмента ДНК клетки – донора к реципиенту
- контакт бактерий через половые пили
- рекомбинация опосредованная плазмидами
- изменение свойств бактерий в результате включения в хромосому ДНК

688 Изменчивость у бактерий:

- мутации
- генотипическая
- рекомбинации
- сарцины
- все вышеперечисленное

689 Что такое споры

- это особые формы существования некоторых бактерий при неблагоприятных условиях внешней среды
- это особые формы, которые служат питанием для бактерий
- это особые формы, которые участвуют в размножении
- это особые формы существования бактерий при благоприятных условиях
- это особые формы, которые участвуют в передвижении бактерий

690 Для каких бактерий характерно терминальное расположение спор, придающее им вид барабанных палочек:

- Clostridium botulinum
- Bacillus cereus
- Clostridium tetani
- Clostridium perfringens
- Bacillus subtilis

691 Механизмы реакции бактерий:

- конъюгация
- трансформация
- слияние протопластов
- все вышеперечисленное
- трансдукция

692 Трансдукция – это:

- передача генетической информации между бактериальными клетками с помощью умеренных трансдуцирующих фагов
- передача генетической информации в виде изолированных фрагментов ДНК
- обмен генетической информацией при непосредственном контакте донора и реципиента
- все вышеперечисленное
- изменение свойств бактерий в результате включения в хромосому ДНК

693 Для окраски спор используют:

- простой метод окраски
- метод Рамановского - Гимза
- окраску по Циль - Нильсену
- метод Нейсера
- метод Бури

694 клеточная стенка грамположительных бактерий содержит:

- тейхоевые кислоты
- пептидогликан
- липополисахаридный слой
- все вышеперечисленное
- цитоплазматическую мембрану

695 к диплококкам относятся:

- стрептококки
- микрококки
- стафилококки
- все вышеперечисленное
- пневмококки

696 Укажите микроорганизм палочковидной формы:

- спириллы
- диплококки
- сарцины
- микрококки
- бациллы

697 Укажите микроорганизм относящийся к прокариотам:

- вирусы
- простейшие
- микроскопические грибы
- плазмодии
- микоплазмы

698 Риккетсии:

- размножаются почкованием
- грамположительны
- являются облигатными внутриклеточными паразитами
- размножаются конидиями
- образуют споры

699 какие структуры обязательны для бактериальных клеток

- клеточная стенка
- микроворсинки
- жгутики
- ядро
- все вышеперечисленное

700 какой метод микроскопии применяется для изучения живых неокрашенных микроорганизмов?

- бинокулярная
- фазово-контрастная
- зрительная
- все вышеперечисленное
- в контрастном поле