



Бактериология

Высшее образование

DOCX · PDF

Задач: 1

Вопросов: 12

Сформировано: 25.07.2026, 02:33 МСК · База обновлена: 23.07.2026, 18:55 МСК

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПЕРЕД НАЧАЛОМ

1

Материалы предназначены для одного покупателя

Используйте файлы только для личной подготовки. Не передавайте их третьим лицам, не публикуйте, не размещайте в открытом доступе и не перепродавайте полностью или частично.

2

Источник материалов — ФМЗА

Вопросы и ситуационные задачи получены только из опубликованных материалов Методического центра аккредитации специалистов.

[Официальный сайт fmza.ru](https://fmza.ru) >

3

Ответы можно проверить самостоятельно

Используйте комплект при прохождении репетиционного экзамена и убедитесь, что выбранные ответы совпадают с результатом официальной системы.

[Открыть репетиционный экзамен](#) >

4

Состав материалов может обновляться

ФМЗА может изменять формулировки, порядок и состав заданий. Перед подготовкой используйте актуальную версию комплекта и сверяйтесь с официальным источником.

Важно: MedikCase систематизирует материалы ФМЗА для самостоятельной подготовки, не изменяя смысл вопросов и ответов. Актуальность комплекта можно проверить в официальном репетиционном экзамене.

Сайт, обновления и поддержка

- medikcase.ru
- Telegram: [@medikcase](https://t.me/medikcase)
- support@medikcase.ru



Сайт



Telegram

Ситуационная задача 0002

Образование: Высшее образование | Специальность: Бактериология

1. УСЛОВИЕ СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧИ

1.1. Ситуация

При учете результатов бактериологического исследования испражнений на «дизгруппу» врач-бактериолог на 2-е сутки (чашка с посевами была оставлена при комнатной температуре) отметил появление на среде ЭНДО лактозонегативных колоний. В мазке с этих колоний – грамотрицательные палочки, оксидазонегативные, каталазопозитивные. По культуральным и морфологическим свойствам была заподозрена иерсиния.

1. Преаналитический этап

Вопрос 1.

Род *Yersinia* включает группу грамотрицательных, не образующих спор, палочковидных (кокки или овоиды) факультативно-анаэробных микроорганизмов, относящихся к семейству

1. *Yersiniaceae*
2. *Erwiniaceae*
3. *Pasteurellaceae*
4. *Enterobacteriaceae*

Правильный ответ: 4 — *Enterobacteriaceae*

Род *Yersinia* включает группу грамотрицательных, не образующих спор, палочковидных (кокки или овоиды) факультативно-анаэробных микроорганизмов, относящихся к семейству *Enterobacteriaceae*.

МУК 4.2.3019-12 «Организация и проведение лабораторных исследований на иерсиниозы на территориальном, региональном и федеральном уровнях». 2012, С. 4

Вопрос 2.

Среди 17 видов, входящих в род *Yersinia*, + _____ + отнесены к патогенным для человека и животных

1. три
2. два
3. пять
4. одиннадцать

Правильный ответ: 1 — три

Среди 17 видов, входящих в род *Yersinia*, три отнесены к патогенным для человека и животных - возбудитель чумы *Y. pestis*, возбудитель псевдотуберкулеза *Y. pseudotuberculosis* и 11 представителей вида *Y. enterocolitica* патогенных биотипов 1В и 2-5.

МУК 4.2.3019-12 «Организация и проведение лабораторных исследований на иерсиниозы на территориальном, региональном и федеральном уровнях». 2012, С. 4

Вопрос 3.

По + ____ -антигену известен 21 серотип *Y. pseudotuberculosis*

1. H
2. Vi

3 О

4. К

Правильный ответ: 3 — О

По О-антигену известен 21 серотип *Y. Pseudotuberculosis*.

МУК 4.2.3019-12 «Организация и проведение лабораторных исследований на иерсиниозы на территориальном, региональном и федеральном уровнях». 2012, С. 4

Вопрос 4.

Среди *Y. enterocolitica* различают 6 биотипов и 30 серотипов, из них + _____ + наиболее часто ассоциируются с заболеваниями человека, в том числе 0:3 и 0:9

1. 3

2 9

3. 2

4. 5

Правильный ответ: 2 — 9

Среди *Y. enterocolitica* различают 6 биотипов и 30 серотипов, из них 9 наиболее часто ассоциируются с заболеваниями человека: 0:3; 0:4; 0:5,27; 0:9; 0:8; 0:13; 0:18; 0:20; 0:21.

МУК 4.2.3019-12 «Организация и проведение лабораторных исследований на иерсиниозы на территориальном, региональном и федеральном уровнях». 2012, С. 4

2. Аналитический этап

Вопрос 5.

При целенаправленном выделении иерсиний на I этапе исследования проводят «_____ обогащение» исследуемого материала

1 холодное

2. щелочное

3. тепловое

4. ферментативное

Правильный ответ: 1 — холодное

I этап исследования (пробоподготовка и посев нативного материала).

Проводят «холодовое обогащение» исследуемого материала: внесенный в среду ПК, в ЗФР или 1% пептонную воду (среды накопления) материал помещают в холодильник (6 {plus}- 2) °С и выдерживают в нем до первого положительного посева на 2-3, 5-7 или 10-15 сутки.

МУК 4.2.3019-12 «Организация и проведение лабораторных исследований на иерсиниозы на территориальном, региональном и федеральном уровнях». 2012, С. 12

Вопрос 6.

При выявлении иерсиний на II этапе исследования проводят высев со сред накопления (2-3 сутки обогащения) на плотные дифференциально-диагностические среды (СБТС, Эндо) петлей

1. исключительно с поверхности среды, не взбалтывая пробирки

2. с нижней трети слоя среды, перемешав содержимое пробирки

3. со дна пробирки, не взбалтывая содержимое

- ④ из верхней трети среды (не с поверхности), не взбалтывая пробирки

Правильный ответ: 4 — из верхней трети среды (не с поверхности), не взбалтывая пробирки

II этап исследования (на 2-3 сутки от начала исследования): проводят высев со сред накопления (2-3 сутки «холодового обогащения») на плотные дифференциально-диагностические среды (СБТС, Эндо) или другие коммерческие дифференциальные среды для диагностики иерсиниозов, - петлей из верхней трети слоя среды (но не с поверхности!), не взбалтывая пробирки (!).

МУК 4.2.3019-12 «Организация и проведение лабораторных исследований на иерсиниозы на территориальном, региональном и федеральном уровнях». 2012, С.12, 13

Вопрос 7.

Для инактивации посторонней микрофлоры перед каждым высевом со среды обогащения на плотную питательную среду проводят + _____ + обработку материала

1. тепловую
2. кислотную
3. ферментативную
- ④ щелочную

Правильный ответ: 4 — щелочную

Для инактивации посторонней микрофлоры перед каждым высевом на плотную питательную среду проводят щелочную обработку материала 0,72% раствором гидроксида калия в 0,5% растворе хлорида натрия (30-60) или 5% раствором тринатрий фосфата.

МУК 4.2.3019-12 «Организация и проведение лабораторных исследований на иерсиниозы на территориальном, региональном и федеральном уровнях». 2012, С. 13

Вопрос 8.

Посевы на плотных дифференциально-диагностических средах инкубируют при + ____ + °C 48 часов (на среде с бромтимоловым синим) или (на среде Эндо) 24 ч. (не более 30 часов)

- ① (26 ± 2)
2. (12 ± 2)
3. (36 ± 2)
4. (42 ± 2)

Правильный ответ: 1 — (26 ± 2)

Посевы инкубируют при (26 ± 2) °C 48 ч. (на среде СБТС) или (на среде Эндо) 24 ч. (не более 30 ч.).

МУК 4.2.3019-12 «Организация и проведение лабораторных исследований на иерсиниозы на территориальном, региональном и федеральном уровнях». 2012, С. 13

Вопрос 9.

Для предварительного отбора для биохимической идентификации подозрительных на иерсинии колоний используют стабильный биохимический признак - наличие

1. аргининдекарбоксилазы
2. орнитиндекарбоксилазы
- ③ уреазы
4. лизиндекарбоксилазы

Правильный ответ: 3 — уреазы

Биохимическая идентификация.

Для предварительного отбора используют стабильный биохимический признак - наличие уреазы.

МУ 3.1.1.2438-09 «Эпидемиологический надзор и профилактика псевдотуберкулеза и кишечного иерсиниоза», 2009, С. 30

Вопрос 10.

Отсев подозрительных на иерсинии колоний проводят на скошенный столбик среды + _____ + штрихом и уколом в столбик

- ☒ 1. Олькеницкого
- 2. для определения фенилаланиндезаминазы
- 3. с мочевиной
- 4. Симмонса

Правильный ответ: 1 — Олькеницкого

Отсев подозрительных колоний проводят на скошенный столбик среды Олькеницкого штрихом и уколом в столбик.

МУ 3.1.1.2438-09 «Эпидемиологический надзор и профилактика псевдотуберкулеза и кишечного иерсиниоза», 2009, С. 30

Вопрос 11.

Тесты расширенного биохимического ряда - ферментация ксилозы, сорбита, салицина и образование индола - позволяют определить

- 1. серотип *Y. pseudotuberculosis*_
- 2. биотип *Y. pseudotuberculosis*_
- 3. серотип *Y. enterocolitica*_
- ☒ 4. биотип *Y. enterocolitica*_

Правильный ответ: 4 — биотип *Y. enterocolitica*_

Тесты расширенного биохимического ряда - ферментация ксилозы, сорбита, салицина и образование индола - позволяют определить биотип *Y. Enterocolitica*_.

МУ 3.1.1.2438-09 «Эпидемиологический надзор и профилактика псевдотуберкулеза и кишечного иерсиниоза», 2009, С. 31

Вопрос 12.

Ускоренные методы исследования материала из сред накопления (2-3 и сутки «холодового обогащения»): _____ для выявления антигенов иерсиний псевдотуберкулеза 1 серотипа

- 1. РИФ и масс-спектрометрия
- 2. РНГА и РИФ
- ☒ 3. ПЦР или ИФА
- 4. РСК и РНГА

Правильный ответ: 3 — ПЦР или ИФА

Ускоренные методы исследования материала из сред накопления (2-3-и сутки «холодового обогащения»): ПЦР или ИФА для выявления антигенов иерсиний псевдотуберкулеза 1 серотипа. При получении положительного результата выдают подтверждение предварительного положительного ответа и продолжают бактериологическое исследование пробы до выделения культуры. При

отрицательных результатах ПЦР на этапах I-II дальнейшее бактериологическое исследование пробы прекращают.

МУ 3.1.1.2438-09 «Эпидемиологический надзор и профилактика псевдотуберкулеза и кишечного иерсиниоза», 2009, С. 13