**Тема: Микробиологическая диагностика стрептококковых инфекций. (216л)**

Ответы на задания пишите в этом файле, пересохраните и отправите. Файл назвать: Фамилия. Тема.

Уважаемые студенты. Мы начинаем изучать новый раздел медицинской микробиологии «Частная микробиология». Здесь вы должны применять все знания, полученные на предыдущих занятиях. Для подготовки к занятиям пользуйтесь учебниками, практикумами, лекциями**, методическими указаниями,** электронными ресурсами.

**I.** **Тесты**. (ответ отмечайте в предложенных вам тестах))

Вопросы 1-10 для студентов (четные номера в списке группы)

Вопросы 11-20 для студентов (нечетные номера в списке группы)

1. ВОЗМОЖНОЕ ИММУННОЕ ОСЛОЖНЕНИЕ СТРЕПТОКОККОВОЙ АНГИНЫ
2. гломерулонефрит
3. рожа
4. ревматизм
5. скарлатина
6. эндокардит
7. МИНИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО СТРЕПТОКОККОВ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ РАНЕВОГО ОТДЕЛЯЕМОГО, СВИДЕТЕЛЬСТВУЮЩЕЕ ОБ ИХ ЭТИОЛОГИЧЕСКОЙ РОЛИ
8. 103
9. 104
10. 106
11. 107
12. 105
13. ПНЕВМОКОККИ
14. грамотрицательны
15. диплококки бобовидной формы
16. образуют споры
17. чувствительны к оптохину, солям желчных кислот
18. вызывают β-гемолиз
19. ДЛЯ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ПНЕВМОКОККОВЫХ ИНФЕКЦИЙ ИСПОЛЬЗУЮТ
20. пенициллины
21. витамины
22. аутовакцину
23. иммуномодуляторы
24. вакцину пневмо-23
25. СУПЕРАНТИГЕН СТРЕПТОКОККОВ
26. фибринолизин
27. гиалуронидаза
28. ДНКаза
29. М-белок
30. С5а-пептидаза
31. ИСТОЧНИКИ ИНФЕКЦИИ ПРИ СТРЕПТОКОККОВЫХ И ЭНТЕРОКОККОВЫХ ИНФЕКЦИЯХ
32. больные, бактерионосители
33. только больные
34. только бактерионосители
35. предметы ухода и обихода
36. медицинский инструментарий
37. ТОКСИНЫ СТРЕПТОКОККОВ
38. капсульные полисахариды
39. «мышиный» токсин
40. O- и S-стрептолизины
41. эндотоксин, флагеллин
42. анатоксины
43. ТИПОВОЕ ПРОЯВЛЕНИЕ СТРЕПТОКОККОВОЙ ИНВАЗИИ
44. флегмона
45. везикула
46. пустула
47. гранулема
48. абсцесс
49. ИММУННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ СТРЕПТОКОККОВЫХ ИНФЕКЦИЙ
50. сывороточная болезнь, анафилактический шок
51. ревматизм, гломерулонефрит
52. синдром токсического шока
53. крупозная пневмония
54. менингит, бактериемия
55. ВИД СТРЕПТОКОККОВ ГРУППЫ А, ИГРАЮЩИЙ ВЕДУЩУЮ РОЛЬ В ИНФЕКЦИОННОЙ ПАТОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА
56. *S. agalactiae*
57. *S. pneumoniae*
58. *S. pyogenes*
59. *S. mutans*
60. *S. bovis*
61. ГЕНОДИАГНОСТИКА ПНЕВМОКОККОВОГО МЕНИНГИТА ПРЕДУСМАТРИВАЕТ ОПРЕДЕЛЕНИЕ
62. гена *mecA*
63. гена *nanA*
64. гена *cpsA*
65. гена *nanB*
66. полисахаридного антигена
67. ВОЗМОЖНОЕ ИММУННОЕ ОСЛОЖНЕНИЕ СТРЕПТОКОККОВОЙ ПИОДЕРМИИ
68. ревматизм
69. гломерулонефрит
70. синдром токсического шока
71. крупозная пневмония
72. менингит
73. ВАКЦИНА ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ПНЕВМОКОККОВЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА
74. БЦЖ
75. 7-валентная конъюгированная вакцина «Превенар»
76. АКДС
77. АДС-М
78. пневмо-23
79. ЭНТЕРОКОККИ
80. нормофлора кишечника, мочеполовой системы
81. нормофлора кожи
82. нормофлора СМЖ
83. нормофлора нижних дыхательных путей
84. абсолютные патогены
85. ТОКСИНЫ СТРЕПТОКОККОВ
86. O- и S-стрептолизины
87. капсульные полисахариды
88. эндотоксин, флагеллин
89. анатоксины
90. «мышиный» токсин
91. ОТЛИЧИТЕЛЬНАЯ ОСОБЕННОСТЬ СТРЕПТОКОККОВЫХ ПИРОГЕННЫХ ТОКСИНОВ КАК СУПЕРАНТИГЕНОВ
92. высокая иммуногенность
93. высокая толерогенность
94. поликлональная стимуляция В-лимфоцитов
95. поликлональная стимуляция Т-лимфоцитов
96. способность вызывать иммунные осложнения
97. РАЗВИТИЕ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТА СВЯЗАНО С
98. эритрогенным токсином
99. токсином СТШ
100. стрептокиназой (фибринолизином)
101. циркулирующими иммунными комплексами (стрептококк-IgG)
102. стрептодорназой
103. ПНЕВМОКОККИ
104. вызывают в основном внутрибольничные пневмонии
105. группа риска – работающее население
106. специфическая профилактика не разработана
107. основной метод диагностики – аллергологический
108. вызывают в основном внебольничные пневмонии
109. ГЕНОДИАГНОСТИКА ПНЕВМОКОККОВОГО МЕНИНГИТА ПРЕДУСМАТРИВАЕТ ОПРЕДЕЛЕНИЕ
110. гена *mecA*
111. гена *cpsA*
112. гена *nanB*
113. полисахаридного антигена
114. гена *nanA*
115. ВАКЦИНА ПНЕВМО-23
116. корпускулярная
117. анатоксин
118. химическая
119. рекомбинантная
120. трансгенная

**II. Теоретическое задание** (отвечайте сразу после формулировки вопроса)

Вопрос 1 для студентов, (четные номера в списке группы)

Вопрос 2 для студентов, (четные номера в списке группы

**1**.Возможное иммунное осложнение стрептококковой ангины. Нарисуйте схему патогенеза. Схему сфотографировать и вставить в документ Word.

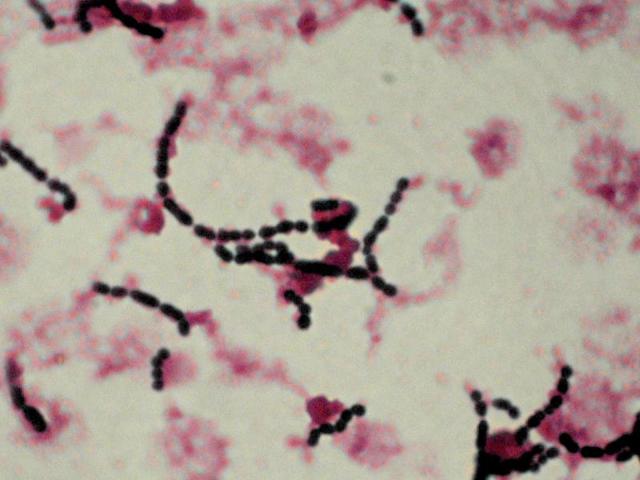
**2** .Возможное иммунное осложнение стрептококковой пиодермии. Нарисуйте схему патогенеза. Схему сфотографировать и вставить в документ Word.

**ЗАДАЧА (для всех)** .При осмотре больного, поступившего в инфекционное отделение, доктор обнаружил на шее, верхней части спины и груди мелкоточечнуюсыпь красного цвета, язык ярко-красного (малинового) цвета, резкий контраст между ярко-красными «пылающими» щеками и бледным носогубным треугольником. Больной жалуется на боль в горле при глотании. Доктор поставил предварительный диагноз «скарлатина».

1. Какой микроорганизм вызывает скарлатину?
2. Какой материал необходимо взять у больного?
3. Какой метод исследования необходимо провести для установления этиологии заболевания и назначения рациональной этиотропной терапии? В чем его особенности?
4. Факторы патогенности возбудителя ( коротко механизм действия), определяющие особенности патогенеза развития заболевания и клинических проявлений?
5. Какие осложнения могут развиться при скарлатине?

**III. Практика:** в соответствии с методическими рекомендациями к занятию №12, размещенными в папке документы кафедры микробиологии, выполните задание №1 (кроме определения чувствительности к антибиотикам). ***Проведите бактериологическое исследование по обнаружению и выделению предполагаемого возбудителя из содержимого флегмоны нижней конечности с целью установления этиологии заболевания.*** Результаты оформите в виде протокола, содержащего: цель исследования, метод исследования, полученные результаты, выводы.

**К заданию№1**

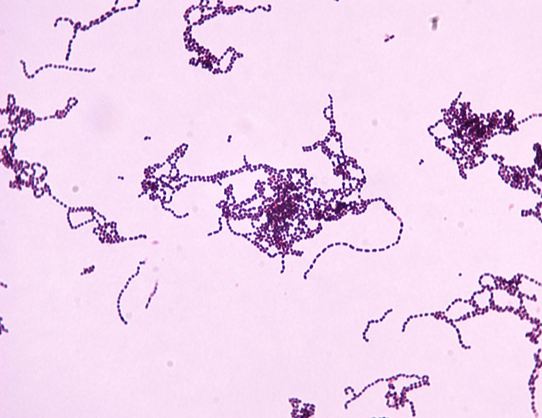
 Препарат из исследуемого материала

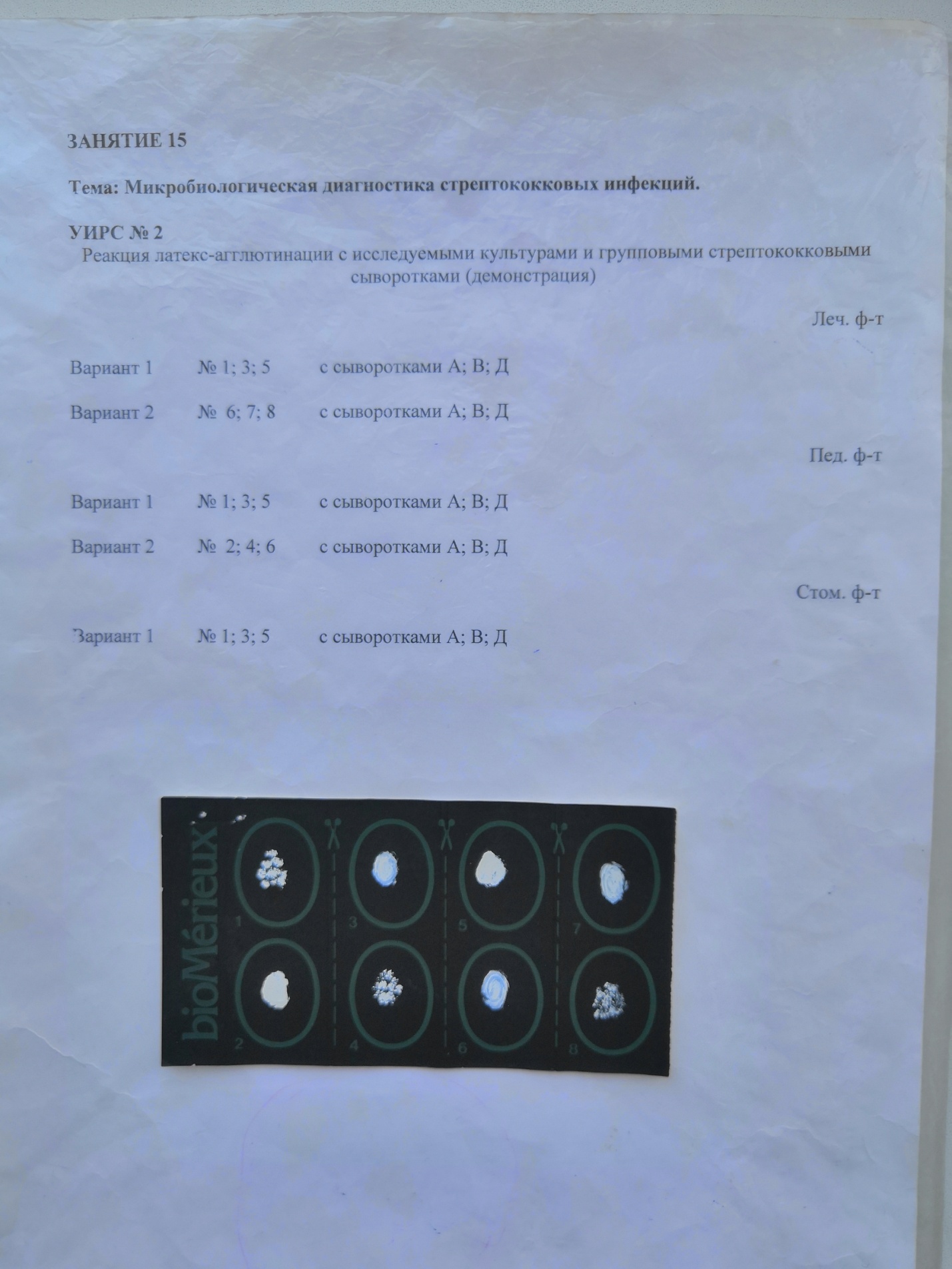
ь

Результат посева на КА (для определения количества бактерий пользуемся таблицей в приложении № 1 в методичке!)

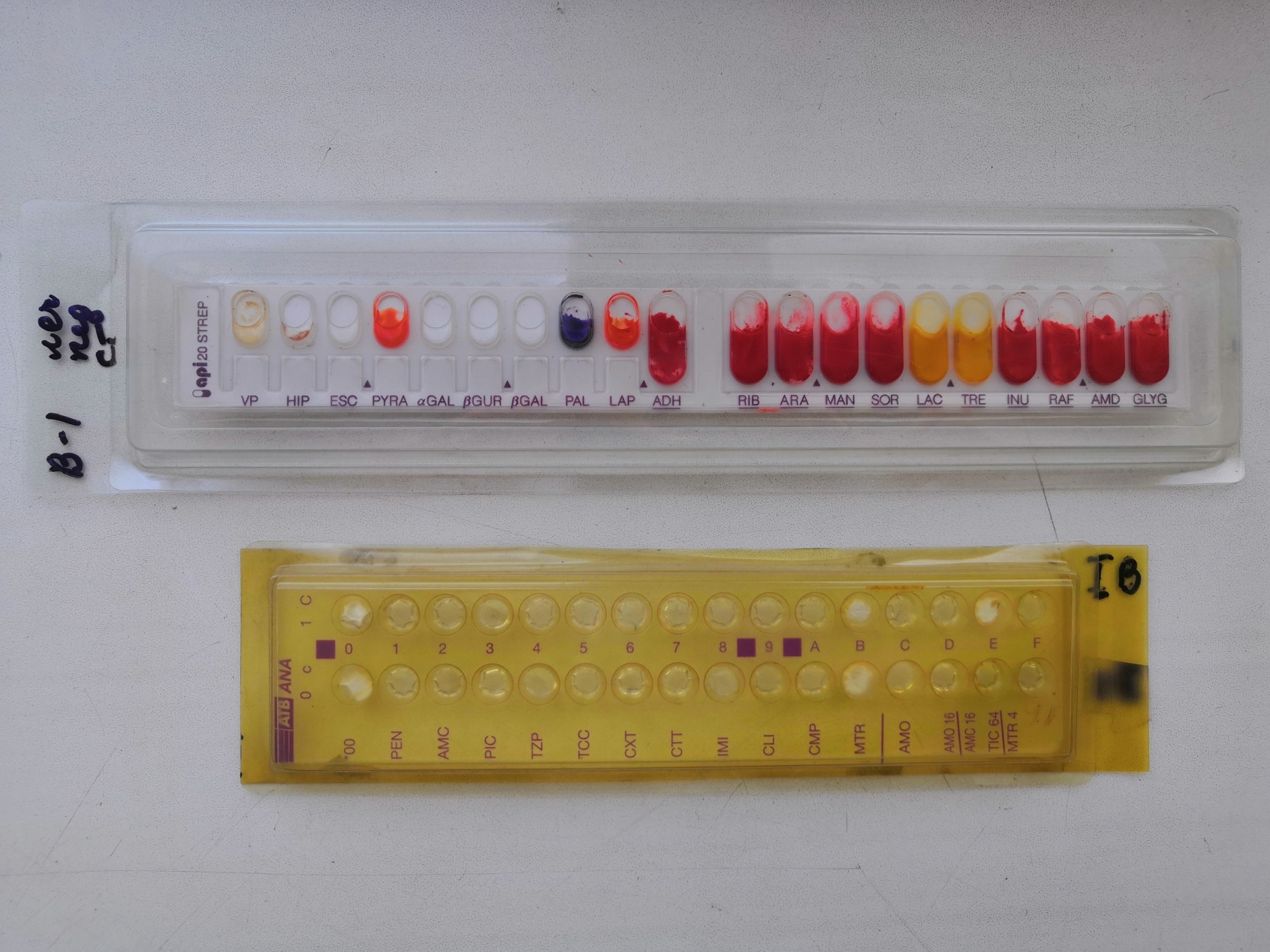
Результат посева на ЖСА

 Рост культуры на сахарном бульоне

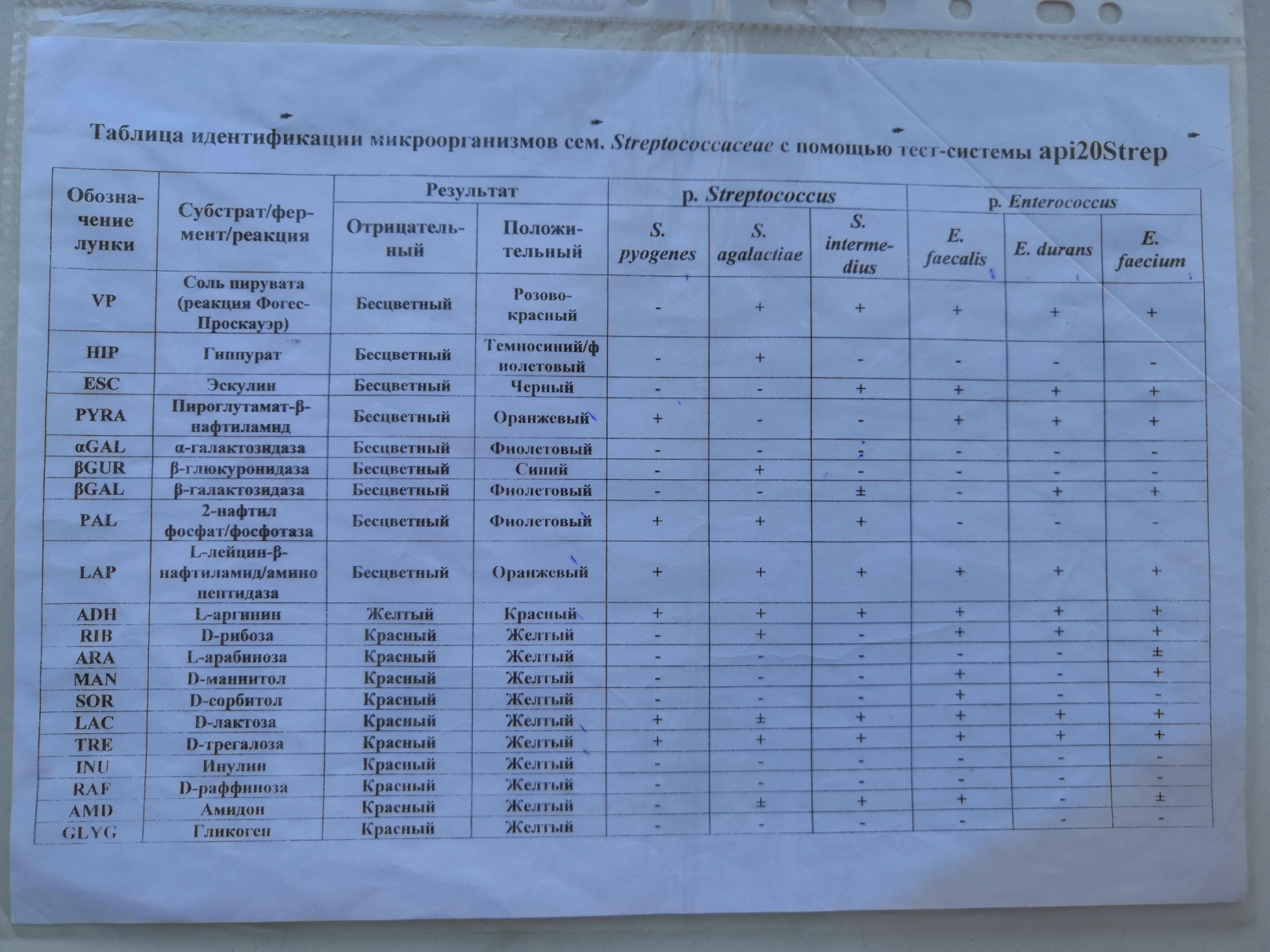
Микропрепарат из чистой культуры



Результат латекс-агглютинации исследуемой культуры с диагностическими групповыми сыворотками А, В, D (верхний ряд, секторы №№1,3,5).



Результат биохимической идентификации культуры (тест-система API 20 STREP). Для учета и оценки результатов пользуемся таблицей ↓



**По заданию №1 заполните бланк-направление и бланк-ответ из бак. лаборатории:**

**Приложение №2**

Медицинская документация

Форма № 204/у

Утв. МЗ СССР 04.10.80 № 1030

НАПРАВЛЕНИЕ №\_\_\_\_\_\_\_

**на микробиологическое исследование**

«\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020 г. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_час.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_мин.

дата и время взятия материала

В \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_лабораторию

Вид исследования \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ф. И. О. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Возраст\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Отделение \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Диагноз, дата заболевания\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Показания к обследованию: больной, переболевший, реконвалесцент, бактерионоситель, контактный, профобследование (нужное подчеркнуть)

Материал: кровь, мокрота, кал, дуоденальное содержимое, пунктат, спинномозговая жидкость, раневое отделяемое, гной, выпот, секционный материал, мазок (подчеркнуть, вписать) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Должность, фамилия, подпись лица, направляющего материал \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Медицинская документация

Форма № 239/у

Утв. МЗ СССР 04.10.80 № 1030

# **РЕЗУЛЬТАТ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ №\_\_\_\_\_\_**

«\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020 г.

дата взятия биоматериала

Ф. И. О. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Возраст\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Отделение \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

При исследовании \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**указать материал и результат**

# 

# АНТИБИОГРАММА

Ристомицин 1 2 3 Канамицин 1 2 3

Гентамицин 1 2 3 Бензилпенициллин 1 2 3

Доксициклин 1 2 3 Ампициллин 1 2 3

Эритромицин 1 2 3 Карбенициллин 1 2 3

Линкомицин 1 2 3 Ципрофлоксацин 1 2 3

Левомицетин 1 2 3 Оксациллин 1 2 3

Условные обозначения: 1 - культура устойчива; 2 - умеренно устойчива; 3 – чувствительна

«\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020 г. Подпись\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

дата выдачи результата