

СОДЕРЖАНИЕ

Список сокращений	8
Введение	10
Благодарность	13
Правила пользования алгоритмизированным учебным пособием	14
Ситуация 1. Синдром легочной диссеминации. Оценка состояния пациента	16
Ситуация 2. Синдром легочной диссеминации. Состояние пациента тяжелое. Выделение ведущего клинического синдрома	18
Ситуация 3. Синдром легочной диссеминации. Состояние пациента тяжелое. Ведущий клинический синдром — воспалительная интоксикация. Выбор наиболее вероятного заболевания	20
Ситуация 4. Синдром легочной диссеминации. Состояние пациента тяжелое. Ведущий клинический синдром — воспалительная интоксикация. Наиболее вероятен диссеминированный туберкулез	23
Ситуация 5. Диссеминированный туберкулез у пациента без ВИЧ-инфекции	26
Ситуация 6. Синдром легочной диссеминации. Состояние пациента тяжелое. Ведущий клинический синдром — воспалительная интоксикация. Наиболее вероятна пневмония (в том числе септическая)	28
Ситуация 7. Антимикробная терапия пневмонии (эмпирическая и при известном возбудителе)	31
Ситуация 8. Легочное поражение при диффузном заболевании соединительной ткани или первичный системный некротизирующий легочный васкулит. Характерные симптомокомплексы наиболее частых иммунопатологических заболеваний	34
Ситуация 9. Злокачественные диссеминации у пациента без ВИЧ-инфекции. Варианты поражения легких	36
Ситуация 10. Синдром легочной диссеминации. Состояние пациента тяжелое. Ведущий клинический синдром — воспалительная интоксикация. Наиболее вероятно легочное поражение при диффузном заболевании соединительной ткани или первичный системный некротизирующий легочный васкулит	38
Ситуация 11. Синдром легочной диссеминации. Состояние пациента тяжелое. Ведущий клинический синдром — воспалительная интоксикация. Наиболее вероятно злокачественная диссеминация	41
Ситуация 12. Синдром легочной диссеминации. Состояние пациента тяжелое. Ведущий клинический синдром — воспалительная интоксикация. Выбор наиболее вероятного заболевания затруднен.	43
Ситуация 13. Синдром легочной диссеминации. Состояние пациента тяжелое. Ведущий клинический синдром — дыхательная недостаточность	45
Ситуация 14. Синдром легочной диссеминации. Состояние пациента тяжелое. Ведущий клинический синдром — дыхательная недостаточность. Выбор наиболее вероятного заболевания.	47
Ситуация 15. Острая интерстициальная пневмония (синдром Хаммана—Рича)	50
Ситуация 16. Лекарственное поражение легких	52
Ситуация 17. Токсический альвеолит	54
Ситуация 18. Экзогенный аллергический альвеолит	56
Ситуация 19. Синдром легочной диссеминации. Общее состояние пациента тяжелое. Ведущий клинический синдром — воспалительная интоксикация в сочетании с дыхательной недостаточностью. Выбор наиболее вероятного заболевания	58
Ситуация 20. Синдром легочной диссеминации. Общее состояние пациента тяжелое. Ведущий клинический синдром — воспалительная интоксикация в сочетании с дыхательной недостаточностью. Достоверных данных нет. Выбор варианта эмпирической терапии.	60

Ситуация 21. Синдром легочной диссеминации. Общее состояние пациента тяжелое. Воспалительная интоксикация и дыхательная недостаточность отсутствуют (или слабо выражены). Ведущими в клинической картине являются внелегочные симптомы	62
Ситуация 22. Синдром легочной диссеминации. Общее состояние пациента тяжелое. Воспалительная интоксикация и дыхательная недостаточность отсутствуют (или слабо выражены). Высоковероятен отек легкого вследствие хронической сердечной недостаточности. Лечение кардиогенного отека легких.	64
Ситуация 23. Синдром легочной диссеминации. Общее состояние пациента тяжелое. Воспалительная интоксикация и дыхательная недостаточность отсутствуют (или слабо выражены). Высоковероятен отек легкого вследствие хронической болезни почек. Лечение нефрогенного отека легких.	66
Ситуация 24. Синдром легочной диссеминации. Общее состояние пациента тяжелое. Воспалительная интоксикация и дыхательная недостаточность отсутствуют (или слабо выражены). Отек легкого (кардиогенный или нефрогенный) исключен	68
Ситуация 25. Синдром легочной диссеминации у пациента с внелегочными синдромами. Достоверных данных нет. Определение возможности морфологической верификации диагноза с помощью чрезбронхиальной биопсии легких.	70
Ситуация 26. Синдром легочной диссеминации. Состояние пациента средней степени тяжести/удовлетворительное. Сбор анамнеза, клиническое обследование.	72
Ситуация 27. Синдром легочной диссеминации. Состояние пациента средней степени тяжести/удовлетворительное. По результатам проведенного клинического обследования достоверных данных нет. Морфологическая верификация диагноза с помощью чрезбронхиальной биопсии легких	74
Ситуация 28. Синдром легочной диссеминации. Состояние пациента средней степени тяжести/удовлетворительное. По результатам проведенного клинического обследования достоверных данных нет. Чрезбронхиальная биопсия легких невозможна или неинформативна. Определение показаний к хирургической биопсии легкого	75
Ситуация 29. Синдром легочной диссеминации. Состояние пациента средней степени тяжести/удовлетворительное. По результатам проведенного клинического обследования достоверных данных нет. Морфологическая верификация невозможна или неинформативна	77
Ситуация 30. Синдром легочной диссеминации. Состояние пациента средней степени тяжести/удовлетворительное. Проведена спиральная компьютерная томография. По результатам спиральной компьютерной томографии — интерстициальные изменения. Наиболее частые заболевания в зависимости от типа выявленных изменений	79
Ситуация 31. Синдром легочной диссеминации. Состояние пациента средней степени тяжести/удовлетворительное. Проведена спиральная компьютерная томография. По результатам спиральной компьютерной томографии — интерстициальные изменения. Преобладает картина диффузного интерстициального легочного фиброза. Исключение или подтверждение легочного фиброза известной этиологии	80
Ситуация 32. Идиопатический легочный фиброз, или идиопатический фиброзирующий альвеолит	82
Ситуация 33. Выполнена хирургическая биопсия легкого. Морфологически — картина интерстициальной пневмонии.	84
Ситуация 34. Синдром легочной диссеминации в сочетании с внутригрудной лимфаденопатией. По результатам проведенного клинического обследования достоверных данных нет. Выполнено биопсийное исследование внутригрудных лимфатических узлов. Морфологически — гранулематозное воспаление неясной этиологии. Вероятные заболевания. Уточнение этиологии гранулематоза.	87
Ситуация 35. Синдром легочной диссеминации. Состояние пациента средней степени тяжести/удовлетворительное. Проведена спиральная компьютерная томография. Выявлены множественные кисты. Наиболее вероятные заболевания	89
Ситуация 36. Легочный микоз у пациента без ВИЧ-инфекции	90

Ситуация 37. Синдром легочной диссеминации. Состояние пациента средней степени тяжести/удовлетворительное. По результатам спиральной компьютерной томографии — интерстициальные изменения. Гистологические методы верификации невозможны/неинформативны. Наиболее вероятны различные варианты идиопатических интерстициальных пневмоний (кроме идиопатического фиброзирующего альвеолита и синдрома Хаммана–Рича). Клинико-рентгенологических данных в пользу альтернативных заболеваний нет	92
Ситуация 38. Синдром легочной диссеминации. Состояние пациента средней степени тяжести/удовлетворительное. По результатам спиральной компьютерной томографии — диффузные интерстициальные изменения. Определение наиболее вероятного заболевания.	93
Ситуация 39. По результатам чрезбронхиальной биопсии легких — признаки альвеолита, или фиброз, или другие неспецифические данные. По результатам спиральной компьютерной томографии — интерстициальные изменения. По клиническим данным более вероятно легочное поражение при диффузном заболевании соединительной ткани или первичный системный некротизирующий легочный васкулит	95
Ситуация 40. Саркоидоз	97
Ситуация 41. Пневмокониоз	100
Ситуация 42. Легочный альвеолярный протеиноз.	102
Ситуация 43. Гемосидероз легких. Нозологические формы	103
Ситуация 44. Лангергансоклеточный гистиоцитоз легких	105
Ситуация 45. Лимфангиолейомиоматоз	107
Ситуация 46. Легочная эозинофилия. Уточнение этиологии легочной эозинофилии . . .	109
Ситуация 47. Лечение легочной эозинофилии установленной этиологии	111
Ситуация 48. По результатам чрезбронхиальной биопсии легких — признаки альвеолита, или фиброз, или другие неспецифические данные. По результатам спиральной компьютерной томографии — интерстициальные изменения. По клиническим данным более вероятно лекарственное поражение или эозинофильная пневмония.	112
Ситуация 49. Проведена спиральная компьютерная томография. По результатам спиральной компьютерной томографии — интерстициальные изменения. Наиболее вероятны идиопатические интерстициальные пневмонии. Клинико-рентгенологических данных в пользу альтернативных заболеваний нет. Определение показаний к морфологической верификации варианта интерстициальной пневмонии.	114
Ситуация 50. Синдром легочной диссеминации сочетается с внутригрудной лимфаденопатией. Достоверных данных нет. ВИЧ-инфекция исключена. Наиболее частые заболевания. Гистологическая верификация	116
Ситуация 51. Эозинофильная пневмония неизвестной этиологии (криптогенная).	118
Ситуация 52. Лечение острой криптогенной эозинофильной пневмонии	120
Ситуация 53. По результатам чрезбронхиальной биопсии легких — признаки альвеолита, или фиброз, или другие неспецифические данные. Оценка результатов спиральной компьютерной томографии	121
Ситуация 54. По результатам чрезбронхиальной биопсии легких — признаки легочного васкулита. Уточнение этиологии легочного васкулита. Дополнительные исследования	122
Ситуация 55. По результатам чрезбронхиальной биопсии легких — гранулематозное воспаление неясной этиологии. Вероятные заболевания. Уточнение этиологии гранулематоза.	124
Ситуация 56. По результатам морфологического исследования внутригрудных лимфатических узлов у пациента с легочной диссеминацией — гранулематозное воспаление неясной этиологии. Дополнительные окраски биоптата и/или результаты спиральной компьютерной томографии не позволили установить причину гранулематозного воспаления. Исключение или подтверждение заболеваний, опасных для ближайшего прогноза.	126

Ситуация 57. По результатам хирургической биопсии легкого и/или лимфатических узлов — гранулематозное воспаление неясной этиологии. Применение дополнительных окрасок и/или спиральной компьютерной томографии не позволило выяснить причину гранулематозного воспаления. Заболевания, опасные для ближайшего прогноза, исключены	128
Ситуация 58. По результатам чрезбронхиальной биопсии легких — гранулематозное воспаление неясной этиологии. По результатам спиральной компьютерной томографии наиболее вероятны экзогенный аллергический альвеолит и саркоидоз	129
Ситуация 59. Проведена спиральная компьютерная томография. По результатам спиральной компьютерной томографии вероятны экзогенный аллергический альвеолит, лекарственное поражение легких, токсический альвеолит или саркоидоз	131
Ситуация 60. Лечение хронической криптогенной эозинофильной пневмонии	133
Ситуация 61. При хирургической биопсии легкого — признаки обычной интерстициальной пневмонии. Подтверждение или исключение идиопатического легочного фиброза.	134
Ситуация 62. При хирургической биопсии легкого — другие варианты интерстициальных пневмоний. Подтверждение или исключение идиопатической природы интерстициальных пневмоний.	136
Ситуация 63. При хирургической биопсии выявлены варианты интерстициальных пневмоний. Известные причины интерстициальных пневмоний исключены. Диагностированы идиопатические интерстициальные пневмонии (кроме идиопатического фиброзирующего альвеолита и синдрома Хаммана—Рича)	138
Ситуация 64. При хирургической биопсии выявлено гранулематозное воспаление неясной этиологии. Вероятные заболевания. Уточнение этиологии гранулематоза	140
Ситуация 65. По результатам чрезбронхиальной биопсии легких — признаки альвеолита, или фиброз, или другие неспецифические данные. По результатам спиральной компьютерной томографии — диффузный интерстициальный легочный фиброз. Исключение или подтверждение идиопатического легочного фиброза	142
Ситуация 66. По результатам чрезбронхиальной биопсии легких — признаки альвеолита, или фиброз, или другие неспецифические данные. По результатам спиральной компьютерной томографии вероятны экзогенный аллергический альвеолит, лекарственное поражение легких, токсический альвеолит или саркоидоз.	144
Ситуация 67. По результатам чрезбронхиальной биопсии легких — признаки альвеолита, или фиброз, или другие неспецифические данные. По результатам спиральной компьютерной томографии — интерстициальные изменения. Наиболее вероятные заболевания	146
Ситуация 68. При хирургической биопсии выявлено гранулематозное воспаление неясной этиологии. Дополнительные окраски биоптата и/или результаты спиральной компьютерной томографии не позволили установить причину гранулематозного воспаления. Подтверждение или исключение заболеваний, опасных для ближайшего прогноза.	148
Ситуация 69. Синдром легочной диссеминации у пациента с ВИЧ-инфекцией. Определение степени иммуносупрессии.	150
Ситуация 70. Синдром легочной диссеминации у пациента с ВИЧ-инфекцией. Требуется назначение лечения. Наиболее вероятные заболевания в зависимости от тяжести иммуносупрессии.	152
Ситуация 71. Синдром легочной диссеминации у пациента с ВИЧ-инфекцией, CD4 200–350 кл./мкл. Наиболее вероятные заболевания	153
Ситуация 72. Синдром легочной диссеминации у пациента с ВИЧ-инфекцией, CD4 100–199 кл./мкл. Наиболее вероятные заболевания	155
Ситуация 73. Синдром легочной диссеминации у пациента с ВИЧ-инфекцией, CD4 менее 100 кл./мкл. Наиболее вероятные заболевания.	157
Ситуация 74. Синдром легочной диссеминации у пациента с ВИЧ-инфекцией, CD4 200–350 кл./мкл. По результатам проведенного клинического обследования достоверных данных нет. Выбор наиболее вероятного заболевания затруднен	159

Ситуация 75. Синдром легочной диссеминации у пациента с ВИЧ-инфекцией, CD4 100–199 кл./мкл. По результатам проведенного клинического обследования достоверных данных нет. Выбор наиболее вероятного заболевания затруднен	161
Ситуация 76. Синдром легочной диссеминации у пациента с ВИЧ-инфекцией, CD4 менее 100 кл./мкл. По результатам проведенного клинического обследования достоверных данных нет. Выбор наиболее вероятного заболевания затруднен	164
Ситуация 77. Синдром легочной диссеминации у пациента с ВИЧ-инфекцией, сведений об уровне CD4-лимфоцитов нет. По результатам проведенного клинического обследования достоверных данных нет. Выбор наиболее вероятного заболевания затруднен	166
Ситуация 78. Синдром легочной диссеминации у пациента с ВИЧ-инфекцией, CD4 менее 350 кл./мкл. По результатам проведенного клинического обследования достоверных данных нет. Выбор наиболее вероятного заболевания затруднен. Варианты эмпирической терапии возможных вторичных заболеваний	168
Ситуация 79. Синдром легочной диссеминации в сочетании с внутригрудной лимфаденопатией у пациента с ВИЧ-инфекцией, CD4 менее 100 кл./мкл. По результатам проведенного клинического обследования достоверных данных нет. Наиболее вероятны туберкулез, МАС-инфекция и варианты лимфом	171
Ситуация 80. Синдром легочной диссеминации у пациента с ВИЧ-инфекцией, CD4 менее 350 кл./мкл. По клинико-рентгенологическим данным наиболее вероятно злокачественная диссеминация.	173
Ситуация 81. МАС-инфекция у пациента с ВИЧ-инфекцией.	176
Ситуация 82. Гистоплазмоз у пациента с ВИЧ-инфекцией	178
Ситуация 83. Криптококкоз у пациента с ВИЧ-инфекцией	180
Ситуация 84. Диссеминированный туберкулез у пациента с ВИЧ-инфекцией	182
Ситуация 85. Пневмоцистная пневмония у пациента с ВИЧ-инфекцией	186
Ситуация 86. Цитомегаловирусная инфекция у пациента с ВИЧ-инфекцией	188
Ситуация 87. Саркома Капоши у пациента с ВИЧ-инфекцией.	189
Ситуация 88. Другие злокачественные диссеминации у пациента с ВИЧ-инфекцией (в том числе лимфомы).	191
Ситуация 89. Кандидоз у пациента с ВИЧ-инфекцией.	193
Ситуация Ч. Чрезбронхиальная биопсия легких. Возможные варианты гистологического заключения	194
Ситуация К. Спиральная компьютерная томография. Наиболее частые варианты картины спиральной компьютерной томографии.	195
Ситуация МС. Биопсийное исследование внутригрудных лимфатических узлов. Возможные варианты гистологического заключения.	197
Ситуация Т. Хирургическая биопсия легкого. Возможные варианты гистологического заключения.	199
Ситуация М. Смешанная антимикробная тест-терапия	200
Ситуация Н. Неспецифическая антимикробная тест-терапия.	202
Ситуация С. Противотуберкулезная тест-терапия	204
Ситуация Г. Тест-терапия системными глюкокортикоидами	206
Приложение 1. Лекарственные взаимодействия антиретровирусных, противогрибковых, антибактериальных и других препаратов (www.hiv-druginteractions.org).	208
Приложение 2. Антиретровирусная терапия больных ВИЧ-инфекцией	209
Приложение 3. Взаимодействие рифампицина, рифабутина с антиретровирусными препаратами и правила назначения при одновременном применении	211
Иллюстрации	212
Список литературы	235

И.Б. Викторова, В.Н. Зими́на, А.В. Кравченко, А.Л. Ханин

ДИССЕМИНИРОВАННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЛЕГКИХ У ПАЦИЕНТОВ С РАЗЛИЧНЫМ ВИЧ-СТАТУСОМ

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ В АЛГОРИТМАХ

Министерство образования и науки РФ

Рекомендовано ФГАУ «Федеральный институт развития образования»
в качестве учебного пособия для использования в учебном процессе
образовательных организаций, реализующих программы высшего образования
по направлениям подготовки 31.08.50 «Фтизиатрия», 31.08.45 «Пульмонология»

Регистрационный номер рецензии 23 от 02 февраля 2017 года

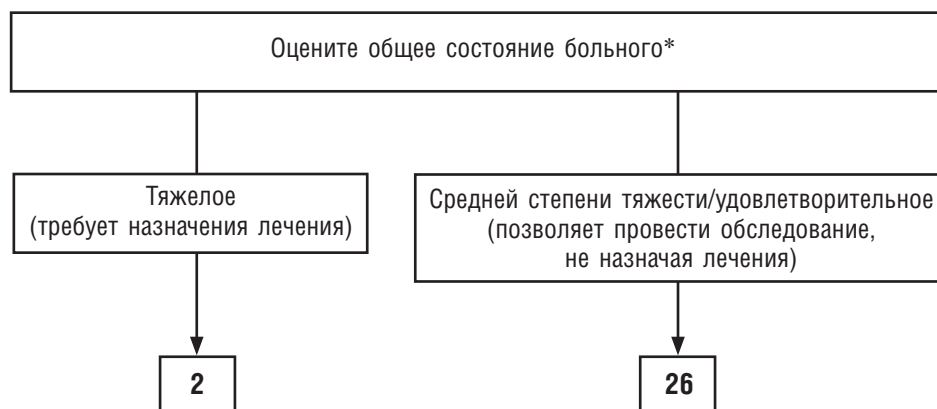


Москва
ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА
«ГЭОТАР-Медиа»
2017

СИТУАЦИЯ 1. СИНДРОМ ЛЕГОЧНОЙ ДИССЕМИНАЦИИ. ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ПАЦИЕНТА

Рентгенологически: синдром легочной диссеминации.

Задача — оценка общего состояния пациента.



*** Критерии тяжести:**

- 1) температура тела более 38 °С или менее 36 °С;
- 2) дыхательная недостаточность (ДН) более 20 минут или одышка в покое/при минимальной физической активности, цианоз;
- 3) пульс более 90 в минуту, частый малый пульс;
- 4) артериальное давление (АД) менее 100 мм рт.ст.;
- 5) SaO₂ менее 90%, PaO₂ менее 60 мм рт.ст.;
- 6) лейкоцитоз более 12 или менее 4×10⁹/л;
- 7) диурез менее 1 л/сут;
- 8) отечный синдром;
- 9) нарушение со стороны центральной нервной системы (ЦНС) (общемозговая,

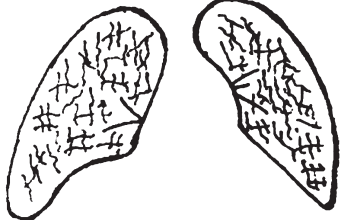

очаговая симптоматика, менингеальные знаки);

- 10) признаки полиорганной недостаточности;
- 11) кахексия.

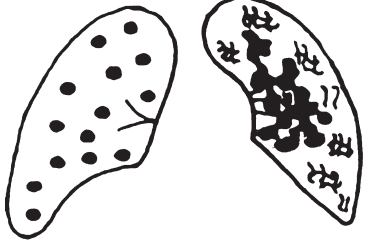

Синдром легочной диссеминации: очаговые, интерстициальные или смешанные изменения, занимающие не менее трех сегментов в одном легком или не менее двух сегментов в каждом легком.

По распространенности легочная диссеминация может быть тотальной, субтотальной, ограниченной; двусторонней, односторонней; симметричной, асимметричной.

По характеру легочных изменений — см. рис. 1–7.

		
<p>Рис. 1. Очаговая диссеминация. В зависимости от размеров очагов выделяются следующие типы легочных диссеминаций: 0,5–2 мм — милиарная; 2–4 мм — мелкоочаговая; 4–8 мм — среднеочаговая; 8–12 мм — крупноочаговая</p>	<p>Рис. 2. Интерстициальная диссеминация. Мелко-, средне- или крупноочаговая деформация легочного рисунка</p>	<p>Рис. 3. Смешанная диссеминация. Сочетание очаговой диссеминации и интерстициальных изменений</p>

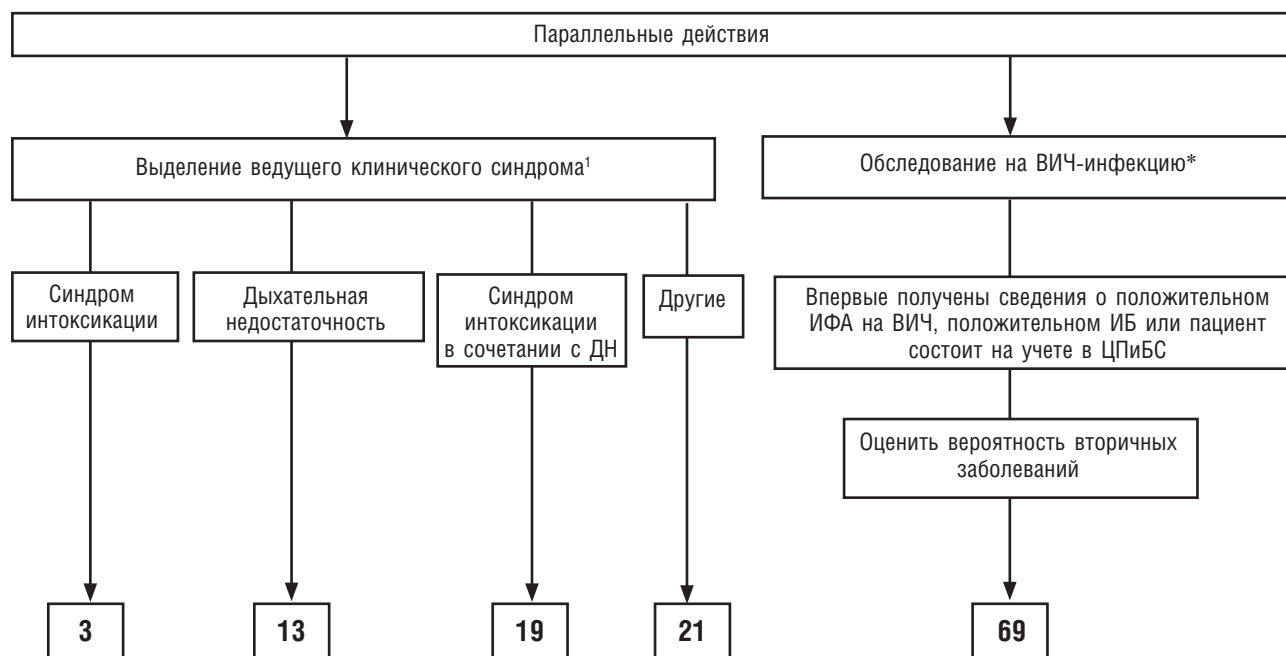
	
<p>Рис. 4. Мономорфная диссеминация. Очаги однотипны по размерам, форме, интенсивности</p>	<p>Рис. 5. Полиморфная диссеминация. Очаги различаются по размерам, форме, интенсивности</p>

	
<p>Рис. 6. Диссеминация без слияния со слиянием очагов</p>	<p>Рис. 7. Сочетание легочной диссеминации с увеличением внутригрудных лимфатических узлов</p>

СИТУАЦИЯ 2. СИНДРОМ ЛЕГОЧНОЙ ДИССЕМИНАЦИИ. СОСТОЯНИЕ ПАЦИЕНТА ТЯЖЕЛОЕ. ВЫДЕЛЕНИЕ ВЕДУЩЕГО КЛИНИЧЕСКОГО СИНДРОМА

Рентгенологически: синдром легочной диссеминации. Состояние пациента тяжелое.

Задачи — определение ведущего клинического синдрома¹ и обследование пациента².



1. Проведите клиническое обследование.
2. Заведите график наблюдения [контроль частоты дыхания (ЧД), АД, частоты сердечных сокращений (ЧСС), температуры тела, суточного диуреза].
3. Ежедневная оценка состояния пациента (количество и качество мокроты, аускультативная картина, динамика внелегочных симптомов).

¹ Ведущий клинический синдром

1. Интоксикационный синдром — тяжесть состояния обусловлена воспалительной интоксикацией: температура тела более 38 °С или менее 36 °С, ознобы, поты, лейкоцитоз более 12 или менее $4 \times 10^9/\text{л}$, палочкоядерный сдвиг более 10%, токсическая зернистость нейтрофилов (ТЗН), скорость оседания эритроцитов (СОЭ) более 40 мм/ч, фибриноген

более 4,4 г/л. Могут быть все признаки или несколько.

2. ДН — тяжесть обусловлена ДН: одышка более 20 в минуту или в покое/при минимальной физической нагрузке, цианоз, SaO_2 менее 90%, PaO_2 менее 60 мм рт.ст.
3. Интоксикационный синдром + ДН: тяжесть обусловлена сочетанием ДН и интоксикации.
4. Другие [отечный синдром, хроническая сердечная недостаточность (ХСН), симптомы со стороны ЦНС и др.].

² Первоначальный комплекс клинического обследования пациента с легочной диссеминацией

1. Обзорные рентгенограммы, томограммы, томограммы средостения, описание рентгенологического архива.
2. Оценка результатов СКТ (если есть)/проведение СКТ органов грудной клетки.

3. Обследование на ВИЧ-инфекцию*.
4. Общий анализ крови, мочи, мокроты, мазок мокроты (ММ) на кислотоустойчивые микобактерии (КУМ) № 3, посевы на микобактерии туберкулеза (МБТ) № 3, мокрота на опухолевые клетки (ОК) № 3, посев мокроты на микрофлору и чувствительность к антимикробным препаратам.
5. Исследование мокроты и/или другого биологического/патологического материала молекулярно-генетическим методом (МГМ) для детекции ДНК МБТ.
6. Биохимическое исследование крови: белок, белковые фракции, креатинин, мочевины, билирубин, трансаминазы, глюкоза, фибриноген.
7. Коагулограмма; группа крови, резус-фактор.
8. ЭКГ, исследование функции внешнего дыхания (ФВД) и SaO_2 , PaO_2 .
9. Фибробронхоскопия (ФБС) в целях оценки состояния трахеобронхиального дерева (диффузных и локальных изменений), исследования бронхоальвеолярной лаважной жидкости (БАЛЖ), диагности-

ки туберкулеза (ТБ) бронха и центрального рака легкого, санации гнойного бронхита.

Противопоказаниями к диагностической ФБС являются:

- тяжелый бронхообструктивный синдром;
 - риск развития острой коронарной патологии (нестабильность коронарного кровотока, частая желудочковая экстрасистолия по данным ЭКГ);
 - тяжелая сопутствующая неврологическая патология в виде острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК), неконтролируемой эпилепсии, тяжелого психоорганического синдрома;
 - декомпенсированная гипертоническая болезнь II–III степени, повышение АД, декомпенсированная ХСН.
10. Биопсия увеличенных периферических лимфатических узлов.
 11. Визуальная оценка и/или биопсия кожных изменений, вероятных для саркомы Капоши, саркоидоза и др.
- Начальное клиническое обследование не должно превышать 3–5 дней.

* Согласно приложению № 3 (Приказ МЗ РФ от 30.10.1995 № 295), в перечень показаний к обследованию на ВИЧ/СПИД входят лихорадка более 1 мес; увеличение лимфатических узлов 2 групп и более свыше 1 мес; затяжные и рецидивирующие пневмонии или пневмонии, не поддающиеся обычной терапии; сепсис; наркомания; подозрение или подтвержденный диагноз легочного/внелегочного ТБ; микобактериоз и другие легочные и внелегочные заболевания.

В соответствии с Федеральным законом от 30.03.1995 № 38-ФЗ медицинское освидетельствование проводится добровольно. Необходимо рекомендовать пациентам из групп риска пройти добровольное обследование на

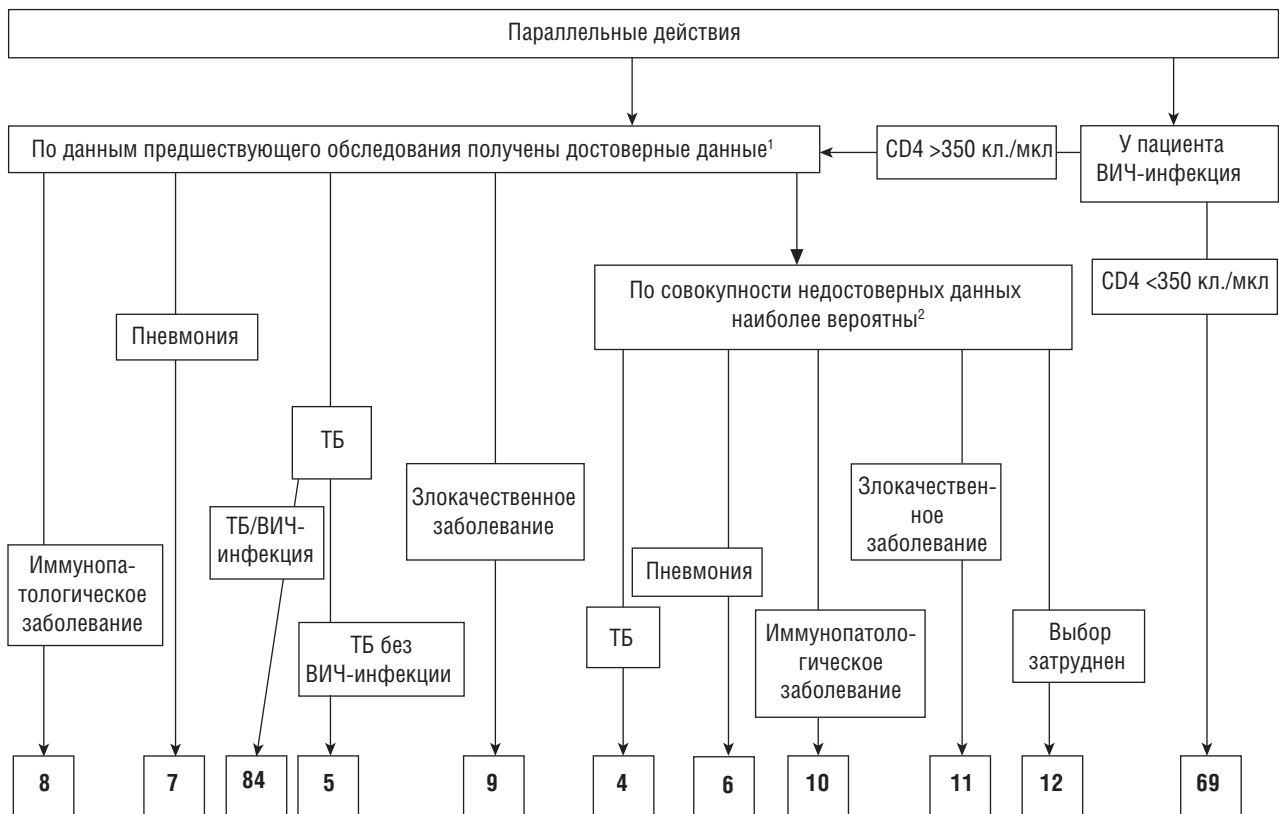
ВИЧ/СПИД, так как от результата этого исследования будет зависеть дальнейшая лечебно-диагностическая тактика.

Скрининговое исследование на антитела (Ac) к ВИЧ проводится методом идиопатического фиброзирующего альвеолита (ИФА); референс-диагностика осуществляется методом иммунного блоттинга (ИБ).

При получении положительного результата референтного исследования на ВИЧ-инфекцию необходимы исследование уровня CD4-лимфоцитов, осмотр врача-инфекциониста из Центра по профилактике и борьбе со СПИДом (ЦПиБС) с определением показаний к антиретровирусной терапии (АРВТ).

СИТУАЦИЯ 3. СИНДРОМ ЛЕГОЧНОЙ ДИССЕМИНАЦИИ. СОСТОЯНИЕ ПАЦИЕНТА ТЯЖЕЛОЕ. ВЕДУЩИЙ КЛИНИЧЕСКИЙ СИНДРОМ — ВОСПАЛИТЕЛЬНАЯ ИНТОКСИКАЦИЯ. ВЫБОР НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ

Рентгенологически: синдром легочной диссеминации. Общее состояние пациента тяжелое. Ведущий клинический синдром — интоксикация. Требуется назначение лечения.



- 1. При подозрении на септическую пневмонию** — провести дополнительные исследования: посевы крови на стерильность № 3 (желательно до начала antimicrobial therapy на высоте лихорадки), ультразвуковое исследование (УЗИ) органов брюшной полости (ОБП), эхокардиографию (ЭхоКГ) для подтверждения/исключения инфекционного эндокардита.
- 2. При подозрении на иммунопатологическое заболевание:** исследование на RF, LE-клетки, Ас к нативной и денатурированной ДНК, антинуклеарные Ас, антинейтрофильные цитоплазматические Ас (АНЦА), проведение СКТ.

¹ Достоверные данные

- 1. Пневмония** (полисегментарная очаговая, в том числе септическая): рост одного возбудителя из разных сред в диагностическом титре (мокрота — 10^{6-7} в 1 мл, плевральный экссудат — 10^4 в 1 мл), положительные посевы крови, наличие гнойных очагов в других органах, положительный эффект двухнедельной неспецифической antimicrobial therapy.
- 2. Диссеминированный ТБ:** обнаружение КУМ при микроскопии мокроты или другого биологического/патологического материала, обнаружение МБТ при культуральном исследовании.

вании мокроты или другого биологического/патологического материала, обнаружение ДНК МБТ при молекулярно-генетическом исследовании мокроты или другого биологического/патологического материала, наличие внелегочного ТБ, гистологическое подтверждение ТБ при биопсии различных органов (лимфатических узлов, плевры гортани, легкого и т.д.).

3. Опухолевые диссеминации.

– **Карциноматоз:** обнаружение первичной опухоли, ОК в мокроте, плевральном экссудате, асцитической жидкости и т.п., обнаружение опухолевой ткани при гистологическом исследовании биоптатов различных органов (лимфатических узлов, плевры гортани, легкого и т.д.);

– **саркома Капоши с висцеральными поражениями:** наличие не менее пяти типичных элементов диагноза СК при визуальном осмотре кожи/видимых слизистых оболочек; типичные элементы СК на слизистых оболочках при эндоскопическом исследовании [ФБС/эзофагогастродуоденоскопии (ЭГДС)/фиброколоноскопии (ФКС)]; гистологическая верификация СК при биопсии с/без выявления ДНК ВГЧ-8 в участках поражения [полимеразная цепная реакция (ПЦР)]; отсутствие аргументов в пользу альтернативных диссеминаций;

– **легочное поражение при лимфомах:** гистологическая верификация лимфомы с обнаружением ОК в мокроте, плевральном экссудате, асцитической жидкости и т.п., обнаружение опухолевой ткани при гистологическом исследовании биоптатов различных органов (лимфатических узлов, плевры легкого и т.д.) либо обнаружение опухоли в трепанобиоптате.

4. **Легочное поражение при иммунопатологическом заболевании** [диффузном заболевании соединительной ткани (ДЗСТ) или первичном системном некротизирующем васкулите]: установленное системное заболевание в анамнезе с высокой степенью активности в настоящее время (что подтверждено лабораторными данными), системность поражения, положительные специфические лабораторные тесты [RF, LE-клетки, Ас к нативной и денатурированной ДНК, антинуклеарные Ас, антинуклеарные факторы (АНФ), АНЦА, интерстициальные изменения при СКТ, гистологические данные при биопсии различных органов, исключают инфекционные и опухолевые заболевания].

² Основания для предпочтения

1. **Пневмония** (полисегментарная очаговая, в том числе септическая): острейшее начало, гектическая температура тела, ознобы, гнойный бронхит, выраженный лейкоцитоз, сдвиг формулы крови влево, ТЗН, наличие входных ворот инфекции [дебют заболевания после травмы, операции, вмешательства по поводу ЛОР-патологии, стоматологической патологии, наличие внутривенного катетера, внутривенное потребление психоактивных веществ, наличие гноя поражения других органов], ЭхоКГ-признаки инфекционного эндокардита.

2. **Диссеминированный ТБ:** острое/подострое начало, скудный кашель/отсутствие мокроты, неэффективность адекватной неспецифической антимикробной терапии в течение 2 нед (если таковая проводилась), внелегочные поражения (ЦНС, гортани и др.), факторы риска: ВИЧ-инфекция, контакт с больными ТБ, мигранты, лица БОМЖ, бывшие заключенные, фоновые заболевания [сахарный диабет (СД), хронические неспецифические заболевания легких (ХНЗЛ), язвенная болезнь желудка (ЯБЖ) и двенадцатиперстной кишки (ДПК), лечение глюкокортикоидами и цитостатиками], ТБ в анамнезе.

– Мономорфная диссеминация с размером очагов не более 2 мм, без тенденции очагов к слиянию — милиарный ТБ.

– Полиморфная диссеминация, слияние очагов, образование каверн, деструкций, уменьшение объема сегментов/доли — подострый/хронический гематогенно-диссеминированный ТБ.

– Полиморфная диссеминация с преимущественным поражением средненижних отделов легких и возможным слиянием очагов, увеличение внутригрудных лимфатических узлов (ВГЛУ) — лимфогенно-диссеминированный ТБ.

3. **Легочное поражение при иммунопатологическом заболевании** (ДЗСТ или первичном системном легочном васкулите): системность поражения (серозиты с частым вовлечением плевры, суставной синдром, поражение почек), локализация изменений в средненижних отделах, динамичность рентгенологических изменений, наличие в анамнезе установленного системного заболевания, которое в настоящее время находится в активной фазе, динамичность системных проявлений (смена симптомов и синдромов), преимущественно интерстициальный характер легочной диссеминации, несоответствие между выраженно-

стью клинических проявлений и скромностью рентгенологической картины.

4. **Опухолевая диссеминация:** наличие злокачественной опухоли любой локализации в анамнезе, синдром злокачественной интоксикации (снижение массы тела, аппетита, слабость), подострое начало болезни, возраст (как правило, >40 лет), повышение температуры тела и СОЭ без лейкоцитоза, анемия, поражение лимфатических узлов любых или нескольких групп в сочетании с так называемыми В-симптомами (такими как лихорад-

ка, слабость, ночные поты, похудение) при лимфомах, наличие специфических элементов красно-фиолетового цвета на коже или в полости рта при саркоме Капоши, наличие злокачественной опухоли любой локализации в анамнезе. Рентгенологическая картина двусторонней полиморфной диссеминации с возможным наличием внутригрудной лимфаденопатии, плеврального выпота.

5. **Выбор затруднен:** на основании совокупности недостоверных данных невозможно отдать предпочтение тому или иному заболеванию.

риска: ВИЧ-инфекция, контакт с больными ТБ, мигранты, лица БОМЖ, бывшие заключенные, фоновые заболевания (СД, ХНЗЛ, ЯБЖ и ДПК, лечение глюкокортикоидами и цитостатиками), ТБ в анамнезе.

– Мономорфная диссеминация с размером очагов не более 2 мм, без тенденции очагов к слиянию — милиарный ТБ.

– Полиморфная диссеминация, слияние очагов, образование каверн, деструкций, уменьшение объема сегментов/доли — подострый/хронический гематогенно-диссеминированный ТБ.

– Полиморфная диссеминация с преимущественным поражением средненижних отделов легких и возможным слиянием очагов, увеличение ВГЛУ — лимфогенно-диссеминированный ТБ.

3. **Легочное поражение при иммунопатологическом заболевании** (ДЗСТ или первичном системном легочном васкулите): системность поражения (серозиты с частым вовлечением плевры, суставной синдром, поражение почек), локализация изменений в средненижних отделах, динамичность рентгенологических изменений, наличие в анамнезе установленного системного заболевания, которое в настоящее время находится в активной фазе, динамичность системных проявлений (смена симптомов и синдромов), преимущественно интерстициальный характер легочной диссеминации, несоответствие между выраженностью клинических проявлений и скромностью рентгенологической картины.

4. **Злокачественные диссеминации:** невоспалительная интоксикация, поражение лимфатических узлов любых или нескольких групп в сочетании с так называемыми В-симптомами (такими как лихорадка, слабость, ночные поты, похудение) при лимфомах, наличие специфических элементов красно-фиолетового цвета на коже или в полости рта при саркоме Капоши, наличие злокачественной опухоли любой локализации в анамнезе. Рентгенологическая картина двусторонней полиморфной диссеминации с возможным наличием внутригрудной лимфаденопатии, плеврального выпота.

5. **Выбор затруднен:** на основании совокупности недостоверных данных невозможно отдать предпочтение тому или иному заболеванию.

² Достоверные данные

1. **Пневмония** (в том числе септическая): рост одного возбудителя из разных сред в диагностическом титре (мокрота — 10^{6-7} в 1 мл, плев-

ральный экссудат — 10^4 в 1 мл), положительные посевы крови, наличие гнойных очагов в других органах, положительный эффект двухнедельной неспецифической антимикробной терапии.

2. **Диссеминированный ТБ:** обнаружение КУМ при микроскопии мокроты или другого биологического/патологического материала, обнаружение МБТ при культуральном исследовании мокроты или другого биологического/патологического материала, обнаружение ДНК МБТ при молекулярно-генетическом исследовании мокроты или другого биологического/патологического материала, наличие внелегочного ТБ, гистологическое подтверждение ТБ при биопсии различных органов (лимфатических узлов, плевры гортани, легкого и т.д.).

3. **Злокачественные диссеминации:**

– **карциноматоз:** обнаружение первичной опухоли, ОК в мокроте, плевральном экссудате, асцитической жидкости и т.п., обнаружение опухолевой ткани при гистологическом исследовании биоптатов различных органов (лимфатических узлов, плевры гортани, легкого и т.д.);

– **саркома Капоши с висцеральными поражениями:** наличие не менее пяти типичных элементов диагноза СК при визуальном осмотре кожи/видимых слизистых оболочек; типичные элементы СК на слизистых оболочках при эндоскопическом исследовании (ФБС/ЭГДС/ФКС); гистологическая верификация СК при биопсии с/без выявления ДНК ВГЧ-8 в участках поражения (ПЦР); отсутствие аргументов в пользу альтернативных диссеминаций;

– **легочное поражение при лимфомах:** гистологическая верификация лимфомы с обнаружением ОК в мокроте, плевральном экссудате, асцитической жидкости и т.п., обнаружение опухолевой ткани при гистологическом исследовании биоптатов различных органов (лимфатических узлов, плевры легкого и т.д.) либо обнаружение опухоли в трепанобиоптате.

4. **Легочное поражение при иммунопатологическом заболевании** (ДЗСТ или первичном системном некротизирующем васкулите): установленное системное заболевание в анамнезе с высокой степенью активности в настоящее время (что подтверждено лабораторными данными), системность поражения, положительные специфические лабораторные тесты (RF, LE-клетки, Ас к нативной ДНК, антинуклеарные Ас, АНФ, АНЦА, интерстициальные изме-

нения при СКТ, гистологические данные при биопсии различных органов, исключающие инфекционные и опухолевые заболевания).

³Задачи консилиума в составе фтизиопульмонолога, торакального хирурга, рентгенолога и терапевта

1. Определение наиболее вероятного заболевания по совокупности недостоверных данных.
2. Коррекция терапии в случае ее неэффективности.
3. Решение вопроса о целесообразности и возможности выполнения методов гистологической верификации диагноза (ЧБЛ, хирургической биопсии легкого).
4. Пересмотр тактики ведения больного, решение вопроса о целесообразности проведения дополнительных методов исследования.

СИТУАЦИЯ 5. ДИССЕМНИРОВАННЫЙ ТУБЕРКУЛЕЗ У ПАЦИЕНТА БЕЗ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

Диссеминированный ТБ доказан бактериоскопически, МГМ, бактериологически, данными гистологического исследования или эффективностью противотуберкулезной терапии.

Задача — лечение ТБ у пациента без ВИЧ-инфекции.

Диссеминированный ТБ легких объединяет процессы различного генеза (гематогенные, лимфогенные).

При формулировке диагноза используется клиническая классификация ТБ, где традиционно выделяют следующие формы:

- 1) острый гематогенно-диссеминированный ТБ (милиарный);
- 2) острый гематогенно-диссеминированный (крупноочаговый) с формированием фокусов казеозной пневмонии и каверн (возможен при иммунодефицитных состояниях);
- 3) подострый гематогенно- или лимфогенно-диссеминированный ТБ;
- 4) хронический гематогенно- или лимфогенно-диссеминированный ТБ.

Локализация и распространенность: в легких — по долям, сегментам, в других органах — по локализации поражения.

Фазы процесса: инфильтрация, распад.

Бактериовыделение: МБТ (+), МБТ (—).

Задачи — лечение ТБ, утверждение диагноза на врачебной комиссии (ВК)/центральной врачебно-консультативной комиссии (ЦВКК) и взятие пациента на ДУ в противотуберкулезном учреждении.

1. Заполнение извещения о вновь выявленном случае или рецидиве активного туберкулеза (форма № 089/у-туб).
2. Заполнение контрольной карты лечения случая туберкулеза [тип карты в зависимости от режима противотуберкулезной терапии (ПТТ)].
3. Режим I назначают в случаях ТБ с бактериовыделением любым методом или при распространенной форме ТБ при сохраненной лекарственной чувствительности (ЛЧ) МБТ к H и R (новые случаи и рецидивы ТБ): 2–3HREZ(S)/4HR/4HRE/5HRE.
— При распространенных формах (диссеминированном ТБ): интенсивная фаза не менее 120–150 доз, ФП 9–12 мес с длительностью основного курса лечения (ОКЛ)

12–18 мес (максимальная длительность ПТТ при сочетании диссеминированного ТБ с ТБ ЦНС и/или ТБ костей и суставов).

4. Режим II химиотерапии (ХТ) назначают при монорезистентности к H или лекарственной устойчивости (ЛУ) к H в сочетании с другими препаратами [кроме множественной лекарственной устойчивости (МЛУ)]: 3 R Z Fq Km/Am/Cm [E] [Pto]/6 R Z Fq [E] [Pto].

— При распространенных формах (к которым относится диссеминированный ТБ) длительность ОКЛ может быть продлена до 12 мес.

5. Режим III (для случаев без бактериовыделения при низком риске МЛУ МБТ при ограниченных формах ТБ): 2–3HREZ/4HR/5HRE.
6. IV режим назначают при МЛУ (ЛУ к R по МГМ или ЛУ к HR по МГМ/культуральному методу): 8 Cm Lfx Z Cs/Trd Pto/Eto PAS [Km/Am] [E] [Mfx Sfx] [Bq]/12–18 Lfx Z Cs/Trd Pto/Eto PAS [E] [Mfx Sfx].
7. Режим V ХТ назначают при широкой лекарственной устойчивости (ШЛУ) ТБ (ЛУ к HRFq по МГМ или ЛУ HRFq Km/Am/Cm культуральным методом): 8 Cm Mfx [Lfx] Z Cs/Trd PAS Bq Lzd [E] [Pto/Eto] [Amx Imp Mp]/12–18 Mfx [Lfx] Z Cs/Trd PAS [Lzd][E][Pto/Eto] [Amx Imp Mp].
8. Решение о назначении противотуберкулезных препаратов (ПТП) резерва принимается только коллегиально (на ВК/ЦВКК).
9. Решение о переходе на поддерживающую фазу ХТ при любом режиме лечения принимается на ВК.
10. Мониторинг эффективности терапии и кратность обследования — согласно действующим нормативным документам по лечению туберкулеза.

Хирургическое лечение диссеминированного туберкулеза применяется редко (при ограниченных формах диссеминированного туберкулеза). Основное назначение хирургических методов — лечение исходов диссеминированного туберкулеза (например, кавернозного, фиброзно-кавернозного). В большинстве случаев ТБ излечим с помощью современных схем ХТ. Хирургическое лечение используется при недостаточной эффективности химиотерапии при следующих условиях:

- процесс локализован (односторонний или ограниченный двусторонний);
- риск хирургического вмешательства приемлем, и имеется достаточный резерв легких, чтобы перенести резекцию;
- плановое хирургическое лечение проводят только при условии абациллирования пациента;
 - **сохраняющееся бацилловыделение на фоне терапии свидетельствует о ее неэффективности;**
- решение о проведении хирургического лечения должно приниматься с учетом клинических, бактериологических и рентгенологических данных;
- полный курс химиотерапии ЛЧ и ЛУ ТБ под непосредственным наблюдением должен быть завершен независимо от хирургического вмешательства.

Показания к хирургическому вмешательству при диссеминированном туберкулезе:

- наличие каверны или крупных туберкулом в легких после окончания основного курса адекватной антибактериальной химиотерапии;
- хроническая туберкулезная эмпиема, в том числе с бронхиальным свищом;
- развитие осложнений ТБ (кровотечение, эмпиема, в том числе с бронхиальным свищом, аспергиллез, бронхостенозы, осложненные нагноением);
- трудности дифференциальной диагностики или сочетание туберкулеза и рака легкого.

Коды по МКБ-10

A15.0. ТБ легких, подтвержденный бактериоскопически с/без положительного роста культуры.

A15.1. ТБ легких, подтвержденный только ростом культуры.

A15.2. ТБ легких, подтвержденный гистологически.

A16.0. ТБ легких при отрицательных результатах бактериоскопического и бактериологического исследований.

A19.0. Острый милиарный ТБ одной уточненной локализации.

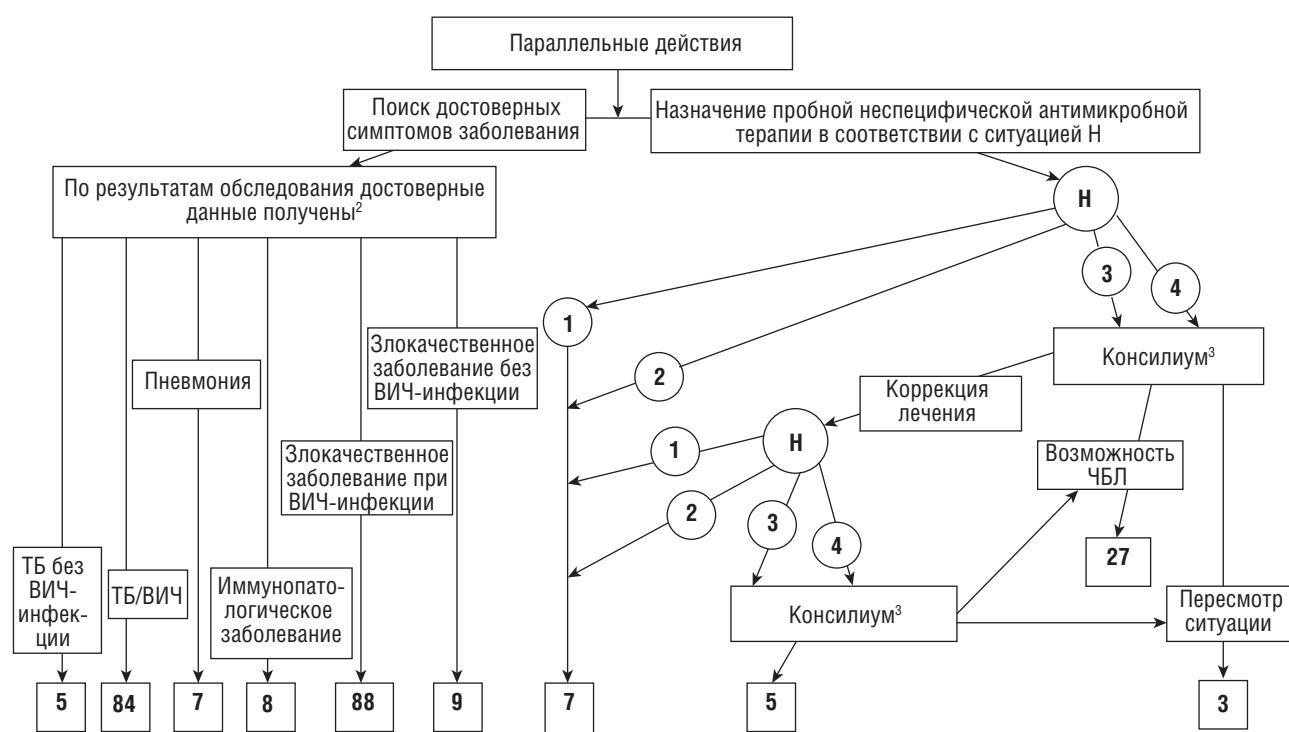
A19.1. Острый милиарный ТБ множественной локализации.

J65. Пневмокониоз, связанный с ТБ.

СИТУАЦИЯ 6. СИНДРОМ ЛЕГОЧНОЙ ДИССЕМИНАЦИИ. СОСТОЯНИЕ ПАЦИЕНТА ТЯЖЕЛОЕ. ВЕДУЩИЙ КЛИНИЧЕСКИЙ СИНДРОМ — ВОСПАЛИТЕЛЬНАЯ ИНТОКСИКАЦИЯ. НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНА ПНЕВМОНИЯ (В ТОМ ЧИСЛЕ СЕПТИЧЕСКАЯ)

Рентгенологически: синдром легочной диссеминации. Общее состояние пациента тяжелое. Ведущий клинический синдром — интоксикация. Требуется назначение лечения. В случае наличия у пациента ВИЧ-инфекции — CD4 не менее 350 кл./мкл.

По совокупности недостоверных данных наиболее вероятна пневмония (в том числе септическая)¹.



При получении данных о наличии ТБ, злокачественного, иммунопатологического или другого инфекционного заболевания — отмена неспецифической антимикробной терапии и переход на соответствующую ситуацию.

¹ Основания для предпочтения

1. **Пневмония** (полисегментарная очаговая, в том числе септическая): острейшее начало, гектическая температура тела, ознобы, гнойный бронхит, выраженный лейкоцитоз, сдвиг формулы крови влево, ТЗН, наличие входных ворот инфекции (дебют заболевания после

травмы, операции, вмешательств по поводу ЛОР-патологии, стоматологической патологии, наличие внутривенного катетера, внутривенное потребление психоактивных веществ, наличие гнойного поражения других органов), ЭхоКГ-признаки инфекционного эндокардита.

2. **Диссеминированный ТБ**: острое/подострое начало, скудный кашель/отсутствие мокроты, неэффективность адекватной неспецифической антимикробной терапии в течение 2 нед (если таковая проводилась), внелегочные поражения (ЦНС, гортани и др.), факторы риска: ВИЧ-инфекция, контакт с больными

ТБ, мигранты, лица БОМЖ, бывшие заключенные, фоновые заболевания (СД, ХНЗЛ, ЯБЖ и ДПК, лечение глюкокортикоидами и цитостатиками), ТБ в анамнезе.

- Мономорфная диссеминация с размером очагов не более 2 мм, без тенденции очагов к слиянию — миллиарный ТБ.
 - Полиморфная диссеминация, слияние очагов, образование каверн, деструкций, уменьшение объема сегментов/доли — подострый/хронический гематогенно-диссеминированный ТБ.
 - Полиморфная диссеминация с преимущественным поражением средненижних отделов легких и возможным слиянием очагов, увеличение ВГЛУ — лимфогенно-диссеминированный ТБ.
3. **Легочное поражение при иммунопатологическом заболевании** (ДЗСТ или первичном системном легочном васкулите): системность поражения (серозиты с частым вовлечением плевры, суставной синдром, поражение почек), локализация изменений в средненижних отделах, динамичность рентгенологических изменений, наличие в анамнезе установленного системного заболевания, которое в настоящее время находится в активной фазе, динамичность системных проявлений (смена симптомов и синдромов), преимущественно интерстициальный характер легочной диссеминации, несоответствие между выраженностью клинических проявлений и скромностью рентгенологической картины.
4. **Злокачественные диссеминации:** невоспалительная интоксикация, поражение лимфатических узлов любых или нескольких групп в сочетании с так называемыми В-симптомами (такими как лихорадка, слабость, ночные поты, похудение), наличие специфических элементов красно-фиолетового цвета на коже или в полости рта при саркоме Капоши, наличие злокачественной опухоли любой локализации в анамнезе. Рентгенологическая картина двусторонней полиморфной диссеминации, возможно, с наличием внутригрудной лимфаденопатии, плеврального выпота.
5. **Выбор затруднен:** на основании совокупности недостоверных данных невозможно отдать предпочтение тому или иному заболеванию.

² Достоверные данные

1. **Пневмония** (полисегментарная очаговая, в том числе септическая): рост одного возбудителя из разных сред в диагностическом титре (мокрота — 10^{6-7} в 1 мл, плевральный экссудат — 10^4 в 1 мл), положительные посевы

крови, наличие гнойных очагов в других органах, положительный эффект двухнедельной неспецифической антимикробной терапии.

2. **Диссеминированный ТБ:** обнаружение КУМ при микроскопии мокроты или другого биологического/патологического материала, обнаружение МБТ при культуральном исследовании мокроты или другого биологического/патологического материала, обнаружение ДНК МБТ при молекулярно-генетическом исследовании мокроты или другого биологического/патологического материала, наличие внелегочного ТБ, гистологическое подтверждение ТБ при биопсии различных органов (лимфатических узлов, плевры гортани, легкого и т.д.).
3. **Злокачественные диссеминации:**
- **карциноматоз:** обнаружение первичной опухоли, ОК в мокроте, плевральном экссудате, асцитической жидкости и т.п., обнаружение опухолевой ткани при гистологическом исследовании биоптатов различных органов (лимфатических узлов, плевры бронхов, гортани, легкого и т.д.);
 - **саркома Капоши с висцеральными поражениями:** наличие не менее пяти типичных элементов диагноза СК при визуальном осмотре кожи/видимых слизистых оболочек; типичные элементы СК на слизистых оболочках при эндоскопическом исследовании (ФБС/ЭГДС/ФКС); гистологическая верификация СК при биопсии с/без выявления ДНК ВГЧ-8 в участках поражения (ПЦР); отсутствие аргументов в пользу альтернативных диссеминаций;
 - **легочное поражение при лимфомах:** гистологическая верификация лимфомы с обнаружением ОК в мокроте, плевральном экссудате, асцитической жидкости и т.п., обнаружение опухолевой ткани при гистологическом исследовании биоптатов различных органов (лимфатических узлов, плевры легкого и т.д.) либо обнаружение опухоли в трепанобиоптате.
4. **Легочное поражение при иммунопатологическом заболевании** (ДЗСТ или первичном системном некротизирующем васкулите): установленное системное заболевание в анамнезе с высокой степенью активности в настоящее время (что подтверждено лабораторными данными), системность поражения, положительные специфические лабораторные тесты (RF, LE-клетки, Ас к нативной ДНК, антинуклеарные Ас, АНФ, АНЦА, интерстициальные изменения при СКТ, гистологические данные при

биопсии различных органов, исключая инфекционные и опухолевые заболевания).

³ **Задачи консилиума в составе фтизиопульмолога, торакального хирурга, рентгенолога и терапевта**

1. Определение наиболее вероятного заболевания по совокупности недостоверных данных.
2. Коррекция терапии в случае ее неэффективности.

3. Решение вопроса о целесообразности и возможности выполнения методов гистологической верификации диагноза (ЧБЛ, хирургической биопсии легкого).

4. Пересмотр тактики ведения больного, решение вопроса о целесообразности проведения дополнительных методов исследования.

СИТУАЦИЯ 7. АНТИМИКРОБНАЯ ТЕРАПИЯ ПНЕВМОНИИ (ЭМПИРИЧЕСКАЯ И ПРИ ИЗВЕСТНОМ ВОЗБУДИТЕЛЕ)

Двусторонняя полисегментарная пневмония (в том числе септическая) доказана ростом одного возбудителя из разных сред организма в диагностическом титре, положительным посевом крови, обнаружением гнойных очагов в других органах или эффективностью неспецифической антимикробной терапии.

Задача — лечение тяжелой пневмонии.

Таблица 1. Антимикробная терапия при известном возбудителе (эмпирические схемы лечения см. табл. 2). При тяжелом течении пневмонии антибактериальные препараты вводят парентерально (внутривенно и внутримышечно). При улучшении состояния можно переходить на прием препаратов *per os*

Возбудитель	Препараты выбора	Альтернативные препараты
<i>Streptococcus spp.</i>	Ампициллин 2–6 г/сут (до 8–12 г) в 4 введения Линкомицин 0,6–1,2 г/сут в 3 введения Клиндамицин 0,3–0,9 г/сут в 2 введения ИЛИ Амоксициллин/клавуланат 1,2–3,4 г/сут в 3–4 введения Ампициллин/сульбактам 6–12 г/сут в 3–4 введения	Цефуросим 0,75–1,5 г 3 раза в сутки Цефотаксим 3–8 г/сут в 3 введения Цефтриаксон 1–2 г/сут в 1 введение ИЛИ Левифлоксацин 0,5 г 2 раза в сутки ИЛИ Моксифлоксацин 0,4 г 1 раз в сутки Цефтаролина фосамид 0,6 г 2 раза в сутки
<i>Staph. aureus</i> (чувствительный к антимикробным препаратам)	Ампициллин 2–6 г/сут (до 8–12 г) в 4 введения Оксациллин 4–12 г/сут в 4–6 введений	Линкомицин 0,6–1,2 г/сут в 3 введения Клиндамицин 0,3–0,9 г/сут в 2 введения
PRSA (пенициллинрезистентный <i>Staph.</i>)	Ампициллин/сульбактам 6–12 г/сут в 3–4 введения Амоксициллин/клавуланат 1,2–3,4 г/сут в 3–4 введения	Ванкомицин 1,0 г 2 раза в сутки
MRSA (метициллинрезистентный <i>Staph.</i>)	Ванкомицин 1,0 г 2 раза в сутки внутривенно	Линезолид 0,6 г 2 раза в сутки ИЛИ Тейкопланин 0,2–0,4 г в 1–2 введения ИЛИ Цефтаролина фосамид 0,6 г 2 раза в сутки ИЛИ Цефтобипрол 0,5 г 2 раза в сутки
MRSA (метициллинрезистентный <i>Staph.</i>) и VRSA (ванкомицинрезистентный <i>Staph.</i>)	Цефтаролин 0,6 г 2 раза в сутки ИЛИ Цефтобипрол 0,5 г 2 раза в сутки ИЛИ Даптомицин 0,35–0,5 г 1 раз в сутки	
Грамотрицательные энтеробактерии	Цефуросим 0,75–1,5 г 3 раза в сутки ИЛИ Цефотаксим 3–8 г/сут в 3 введения Цефтриаксон 1–2 г/сут в 1 введение Цефоперазон 4–12 г/сут в 2–3 введения	Амикацин 15–25 мг/кг в сутки в 2 введения ИЛИ Азтреонам 1,0–2,0 г 3–4 раза в сутки ИЛИ Ципрофлоксацин 0,4–0,6 г 2 раза в сутки Левифлоксацин 0,5 г 2 раза в сутки Моксифлоксацин 0,4 г 1 раз в сутки ИЛИ Цефепим 1–2 г/сут в 2 введения
<i>Ps. aeruginosa</i>	Азлоциллин 200–350 мг/кг в сутки в 4 введения Пиперациллин 200–300 мг/кг в сутки в 4 введения ИЛИ Амикацин 15–25 мг/кг в сутки в 2 введения	Цефотаксим 3–8 г/сут в 3 введения Цефтриаксон 1–2 г/сут в 1 введение Цефоперазон 4–12 г/сут в 2–3 введения ИЛИ Меропенем 1,0 г 3 раза в сутки Имипенем/циластатин 1–4 г/сут
Внутриклеточные (<i>Mycoplasma, Legionella, Chlamydia</i>)	Кларитромицин 0,5 г 2 раза в сутки Спирамицин 4,4–9,0 мг/сут в 3 введения Эритромицин 0,5–1,0 г 4 раза в сутки Азитромицин 0,5 г/сут	Левифлоксацин 0,5 г 2 раза в сутки Моксифлоксацин 0,4 г 1 раз в сутки ИЛИ
Анаэробы (<i>Bacteroides, Fusobacter, Peptostreptococcus</i>)	Метронидазол 0,5 г 3 раза в сутки внутривенно ИЛИ Клиндамицин 0,3–0,9 г 3–4 раза в сутки	Цефепим 1,0–2,0 г 2 раза в сутки

Возбудитель	Препараты выбора	Альтернативные препараты
<i>H. influenzae</i>	Ампициллин 2–6 г/сут (до 8–12 г) в 4 введения Ампициллин/сульбактам 6–12 г/сут в 3–4 введения Амоксициллин/клавуланат 1,2–3,4 г/сут в 3–4 введения	Цефутоксим 0,75–1,5 г 3 раза в сутки Цефотаксим 3–8 г/сут в 3 введения Цефтриаксон 1–2 г/сут в 1 введение Цефтаролина фосамид 0,6 г 2 раза в сутки внутривенно ИЛИ Имипенем 0,5 г 4 раза в сутки внутривенно Меропенем 1,0 г 3 раза в сутки

Таблица 2. Эмпирическая антимикробная терапия тяжелой пневмонии (в том числе септической)

Вид пневмонии	Наиболее вероятный возбудитель	Препараты выбора	Альтернативные препараты
Тяжелые внебольничные пневмонии независимо от возраста	<i>Str. spp.</i> , <i>Staph. aureus</i> , грамотрицательные энтеробактерии, внутриклеточные организмы (<i>Mycoplasma</i> , <i>Legionella</i> , <i>Chlamydia</i>)	Цефалоспорины III–IV поколения цефотаксим 3–8 г/сут в 3 введения Цефтриаксон 1–2 г/сут в 1 введение Цефоперазон 4–12 г/сут в 2–3 введения Цефепим 1,0–2,0 г 2 раза в сутки + Макролиды Кларитромицин 0,5 г 2 раза в сутки Спирамицин 4,4–9,0 млн ЕД/сут в 3 введения Эритромицин 0,5–1,0 г 4 раза в сутки	Респираторные фторхинолоны Левифлоксацин 0,5 г 2 раза в сутки Моксифлоксацин 0,4 г 1 раз в сутки Защищенные пенициллины Ампициллин/сульбактам 6–12 г/сут в 3–4 введения Амоксициллин/клавуланат 1,2–3,4 г/сут в 3–4 введения ИЛИ Карбапенемы Имипенем 0,5 г 4 раза в сутки Меропенем 1,0 г 3 раза в сутки
Ранние госпитальные пневмонии (первые 24–48 ч пребывания в стационаре) лечат, как внебольничные			
Поздние госпитальные пневмонии (>72 ч пребывания в стационаре)	<i>Staph. aureus</i> (в том числе MRSA), <i>Ps. aeruginosa</i> , грамотрицательные энтеробактерии, <i>Str. pneumoniae</i>	Защищенные пенициллины Ампициллин/сульбактам 6–12 г/сут в 3–4 введения Амоксициллин/клавуланат 1,2–3,4 г/сут в 3–4 введения + Цефалоспорины II–IV поколения Цефутоксим 0,75–1,5 г 3 раза в сутки Цефотаксим 3–8 г/сут в 3 введения Цефтриаксон 1–2 г/сут в 1 введение Цефоперазон 4–12 г/сут в 2–3 введения Цефепим 1–2 г 2 раз в сутки ИЛИ Цефалоспорины II–IV поколения + амикацин 15–25 мг/кг в сутки в 2 введения	Карбапенемы Имипенем 0,5 г 4 раза в сутки Меропенем 1 г 3 раза в сутки ИЛИ Монобактамы Азтреонам 1–2 г 3–4 раза в сутки ИЛИ Гликопептиды Ванкомицин 1 г 2 раза в сутки Тейкопланин 0,2–0,4 г в 1–2 введения ИЛИ Оксазолидиноны Линезолид 0,6 г 2 раза в сутки ИЛИ Цефалоспорины V поколения Цефтаролина фосамид 0,6 г 2 раза в сутки Цефтобипрол 0,5 г 2 раза в сутки ИЛИ Липопептид Даптомицин 0,35–0,5 мг 1 раз в сутки
При комах, травмах головы, абдоминальных операциях, аспирации	Анаэробы	К схемам лечения госпитальных пневмоний добавляют Метронидазол 0,5 г 3 раза в сутки ИЛИ Клиндамицин 0,3–0,9 г 3–4 раза в сутки	Цефалоспорины IV поколения: цефепим 1–2 г 2 раза в сутки
Внутривенное потребление психоактивных веществ	<i>Staph. aureus</i>	Защищенные пенициллины Ампициллин/сульбактам 6–12 г/сут в 3–4 введения Амоксициллин/клавуланат 1,2–3,4 г/сут в 3–4 введения ИЛИ Гликопептиды Ванкомицин 1 г 2 раза в сутки	Оксазолидиноны Линезолид 0,6 г 2 раза в сутки ИЛИ Цефалоспорины V поколения Цефтаролина фосамид 0,6 г 2 раза в сутки ИЛИ Цефтобипрол 0,5 г 2 раза в сутки ИЛИ Липопептид Даптомицин 0,35–0,5 мг 1 раз в сутки ИЛИ Гликопептиды Тейкопланин 0,2–0,4 г в 1–2 введения

Окончание табл. 2

Вид пневмонии	Наиболее вероятный возбудитель	Препараты выбора	Альтернативные препараты
Пневмонии на фоне иммунодефицита (СД, злокачественные заболевания, ВИЧ-инфекции), больные, длительно леченные глюкокортикоидами, цитостатиками	<i>Staph. aureus</i> (в том числе MRSA), грамотрицательные бактерии, <i>Ps. aeruginosa</i>	Цефалоспорины III–IV поколения Цефепим 1–2 г 2 раза в сутки ИЛИ Цефотаксим 3–8 г/сут в 3 введения Цефтриаксон 1–2 г/сут в 1 введение Цефоперазон 4–12 г/сут в 2–3 введения + Амикацин 15–25 мг/кг в сутки в 2 введения Фторхинолоны с антисинежной активностью Левифлоксацин 0,5 г 1 раз в сутки Ципрофлоксацин 0,4–0,6 г 2 раза в сутки	Карбапенемы Имипенем 0,5 г 4 раза в сутки Меропенем 1 г 3 раза в сутки ИЛИ Защищенные пенициллины Тикарциллин/клавуланат 3,1 г 4–6 раз в сутки Пиперациллин/тазобактам 3,375 г 4 раза в сутки + амикацин 15–25 мг/кг в сутки в 2 введения ИЛИ Гликопептиды Ванкомицин 1 г 2 раза в сутки

Коды по МКБ-10

A40. Стрептококковая септицемия.

A41.0. Септицемия, вызванная *Staph. aureus*.

A41.8. Другая уточненная септицемия.

A41.9. Септицемия неуточненная.

J13. Пневмония, вызванная *Streptococcus pneumoniae*.

J15.2. Пневмония, вызванная стафилококком.

J15.9. Бактериальная пневмония неуточненная.

J18. Пневмония без уточнения возбудителя.