1. Укажите мембраноатакующий комплекс:

1. Укажите роль фракции C3b комплемента:
2. Выберите структурные элементы мономера Ig:
3. Выберите правильное утверждение о Fab:
4. Выберите специфическую особенность IgE:
5. Выберите верное утверждение касательно эпитопа:
6. Назовите поверхностную структуру, при помощи которой макрофаг распознает чужеродный агент:
7. Назовите участок в структуре IgE, ответственный за фиксацию к мастоцитам и базофилам:
8. Выберите верное утверждение об эпитопах антигена:
9. Укажите биологическую роль фракций C3a и C5a комплемента:
10. Выберите тип Ig, способный проходить через плацентарный барьер:
11. Выберите тип Ig, который проявляет антимикробную активность на уровне слизистых оболочек:
12. Укажите тип Ig, структурно представляющий собой пентамер:
13. Укажите тип Ig, преобладающий в острых инфекциях
14. Укажите свойство антител, не зависящее от структуры Fc:
15. Укажите фракцию комплемента, оказывающую хемотаксическое действие на лейкоциты:

17. Назовите реакцию, часто используемую для обнаружения растворимых антигенов:

1. Укажите тип Ig, присутствующий в крови новорожденного:
2. Изотипы Ig демонстрируют вариации в структуре:
3. Выберите класс Ig, количественно преобладающий в сыворотке крови:
4. Укажите факторы естественного иммунитета (неспецифической защиты):
5. Выберите специфические свойства приобретенного иммунитета:
6. Укажите особенности полноценного антигена:
7. Укажите особенности неполного антигена (гаптена):
8. Укажите особенности суперантигена:

6. Выберите правильные утверждения об эпитопах антигена**:**

1. Выберите верные утверждения об антителах (Ig):
2. Укажите структурные элементы молекулы Ig:
3. Выберите основные свойства иммуноглобулинов типа IgM:
4. Выберите основные признаки класса иммуноглобулинов IgG:
5. Выберите основные свойства иммуноглобулинов типа IgA:
6. Укажите пути активации комплемента:
7. Выберите свойства полноценного антигена:
8. Выберите свойства неполного антигена:
9. Назовите свойства комплемента:
10. Укажите факторы, обеспечивающие неспецифическую гуморальную резистентность:
11. Укажите элементы, используемые в качестве пассивных носителей молекулярных антигенов:
12. Укажите маркеры, используемые в иммуноферементных реакциях:
13. Выберите верные утверждения о реакции преципитации:
14. Укажите серологические реакции, в которых используют хромоген:
15. Выберите гуморальные факторы врожденного иммунитета (неспецифической резистентности):
16. Выберите клеточные факторы врожденного иммунитета (неспецифической резистентности):
17. Выберите тканевые факторы (барьерные) врожденного иммунитета (неспецифической резистентности):
18. Выберите особенности иммуноглобулинов класса IgM:
19. Укажите серологические реакции, используемые для обнаружения растворимых антигенов:
20. Выберите преимущества реакции непрямой гемагглютинации по отношению к реакции агглютинации:
21. Укажите биологические эффекты, осуществляемые IgG:
22. Укажите биологические эффекты, осуществляемые IgE:
23. Укажите биологические эффекты, осуществляемые IgМ:
24. Что является субстратом вторичного иммунного ответа:
25. Что характерно для IgD:
26. Укажите клетки, на поверхности которых находиться молекулы МНС класса II:
27. Охарактеризуйте гаптен:
28. Охарактеризуйте суперантигены:
29. Каковы эффекты компонента C3b комплемента:
30. Каковы эффекты компонентов комплемента С3а и С5а:
31. Охарактеризуйте ИЛ-1 (интерлейкин 1):
32. Нейтрализовать экзотоксины можно с помощью:
33. Укажите активатора макрофагов в фагоцитозе факультативно-внутриклеточных бактерий:
34. Какие клетки активируются молекулами МНС класса I:
35. Охарактеризуйте IgG:
36. Какой Ig количественно преобладает в сыворотке крови:
37. Каковы особенности приобретенного иммунитета:
38. Каковы особенности гуморального иммунитета:
39. Каковы особенности клеточного иммунитета:
40. Каковы характеристики неполного антигена:
41. Какие периферические органы иммунной системы:
42. Охарактеризуйте рецептор антигена, присутствующий на зрелых В-лимфоцитах (BCR):
43. Охарактеризуйте процессирование эндогенных антигенов:
44. Охарактеризуйте CD4 Т-лимфоциты:
45. Охарактеризуйте CD8 Т-лимфоциты:
46. Охарактеризуйте Th1-лимфоциты:
47. Охарактеризуйте Th2-лимфоциты:
48. Охарактеризуйте молекулы МНС I:
49. Охарактеризуйте молекулы МНС II:
50. Каковы последствия активации В-лимфоцитов Т-независимым антигеном:
51. Каковы последствия активации В-лимфоцитов Т-зависимым антигеном:
52. Охарактеризуйте первичный гуморальный иммунный ответ:
53. Охарактеризуйте вторичный гуморальный иммунный ответ:
54. Какие цитокины продуцируют Th2-лимфоциты:
55. Какие цитокины продуцируют Th1-лимфоциты:
56. Какие гуморальные факторы врожденного иммунитета вы знаете:
57. Какие клетки участвуют в гуморальном иммунном ответе:
58. Какие клетки участвуют в гуморальном иммунном ответе:
59. Каковы эффекты IgG:
60. Каковы эффекты IgE:
61. Каковы эффекты IgM:
62. Охарактеризуйте свойства В-лимфоцитов:
63. Охарактеризуйте свойства Т-лимфоцитов:
64. Какие механизмы иммуносупрессии осуществляют регуляторные CD3-лимфоциты:
65. Каковы физиопатологические особенности синдрома Ди-Джорджа:
66. Каковы физиопатологические основы хронической гранулематозной болезни:
67. ​​Для какого иммунодефицита характерна тромбоцитопения:
68. Какие биологические эффекты характеризуют экспрессию онкогенов на уровне клеток?
69. Какие молекулы на иммунных клетках функционируют как "иммунные контрольные точки"
70. Что представляет собой опухоле-специфический антиген (TSA)?
71. Что представляет собой опухоль-ассоциированный антиген (TAA)?
72. Что такое опухоль-ассоциированный макрофаг?
73. Какие клетки естественного иммунитета отвечают за антитело-зависимую клеточную цитотоксичность и обеспечивают антиопухолевую защиту?
74. Как достигается антитело-зависимая клеточная цитотоксичность, обеспечивающая антиопухолевую защиту?
75. Каковы механизмы уклонения опухоли (эвазии опухоли)?
76. Каков принцип противоопухолевой терапии путем блокировки "иммунных контрольных точек"?
77. Каковы биологические эффекты, полученные блокировкой иммунной контрольной точки PD-L1?
78. Каковы характеристики "иммуносупрессивной микросреды" в патогенезе карциногенеза?
79. Что такое онкогены?
80. Какие функции имеет молекула CTLA-4?
81. Какие функции имеет PD-1 (программируемый белок смерти клеток-1)?
82. Какова роль адаптивной имунной системы в антиопухолевой защите?
83. Какова роль врожденной имунной системы в антиопухолевой защите?
84. Какой тип клеток распознает опухолевые антигены?
85. Какова роль NK-клеток в антиопухолевой защите?
86. Какие функции имеют макрофаги М1?
87. Какие функции имеют макрофаги М2?
88. Как антиопухолевые антитела вызывают лизис через следующие механизмы?
89. Каковы механизмы активации Т-клеток?
90. Каковы механизмы избегания иммунной системы опухолевыми клетками?
91. Какой из принципов иммунотерапии против рака является одним из основных?
92. Какие аутоиммунные заболевания основаны на аллергических реакциях типа II (цитотоксических - цитолитических)?
93. Какие аутоиммунные заболевания основаны на аллергических реакциях типа III?
94. Какие аутоиммунные заболевания основаны на аллергических реакциях типа IV?
95. Каковы патогенетические механизмы аутоиммунных заболеваний, основанные на аллергических реакциях типа II?
96. Каковы патогенетические механизмы аутоиммунных заболеваний, основанные на цитотоксических-цитолитических аллергических реакциях?
97. Каковы патогенетические механизмы аутоиммунных заболеваний, основанные на аллергических реакциях типа III?
98. Каковы патогенетические механизмы аутоиммунных заболеваний, основанные на аллергических реакциях типа IV?
99. Каковы механизмы потери центральной иммунной толерантности лимфоцитов T при аутоиммунных заболеваниях?
100. Каковы механизмы потери периферической иммунной толерантности лимфоцитов T при аутоиммунных заболеваниях?
101. Каковы механизмы потери центральной иммунной толерантности лимфоцитов B при аутоиммунных заболеваниях?
102. Каковы механизмы потери периферической иммунной толерантности лимфоцитов B при аутоиммунных заболеваниях?
103. Что такое молекулярная мимикрия при аутоиммунных заболеваниях?
104. Что такое суперантигены при аутоиммунных заболеваниях?
105. Что такое разрушение клеточной анергии Т-лимфоцитов при аутоиммунных заболеваниях?
106. Какие самые часто встречаемые первичные иммунодефициты?
107. Мальчик, 1 месяц, питается молочной смесью, находится в контакте с сестрой которая больна ветряной оспой. Его мама перенесла эту инфекцию 5 лет назад. Какие типы Ig унаследовал мальчик от мамы внутриутробно , которые его защитят от вируса?
108. Какие нарушения являются первичным иммунодефицитом?
109. Выберите варианты первичного иммунодефицита?
110. Выберите варианты вторичного иммунодефицита?
111. Какие патологии могут вызвать вторичные иммунодефициты?
112. Мужчина, 20 лет, поступил в больницу с синдором и болью в брюшной полости. При физическом обследовании были обнаружены отеки лица и верхних конечностей. Мама и сестра страдают той же патологиями. Какие из перечисленных веществ вызывают данное заболевание?
113. Какая этиология первичного иммунодефицита?
114. Какая этиология вторичного иммунодефицита?
115. Назовите патогенетические механизмы иммунодефицита Брутон?
116. Назовите генетические особенности агаммаглобулинемии (болезнь Брутона)? Какова роль Гена BTK ( тирозинкиназа брутона)?
117. Каков патогенез общего вариабельного иммунодефицита (ВИЧ/СПИД)?
118. Каков патогенез селективной недостаточности иммуноглобулинов А?
119. Каковы специфические проявления изолированного дефицита IgA?
120. Назовите этиологический фактор синдрома DiGeorge?
121. Назовите специфические изменения синдрома DiGeorge?
122. Синдром DiGeorge возникает из генетического дефекта возникающего на 12 неделе беременности когда развивается тимус, паращитовидные железы, некоторые участки головы, шеи и сердца. Эти органы имеют частичный или полный дефект . Как поражаются органы при синдроме DiGeorge?
123. Какие клинические проявления специфические для синдрома DiGeorge
124. Какой патогенетический механизм хронических грануломатозных заболеваний?
125. Хроническая грануломатозная болезнь ассоциирована с хроническими грибковыми заболеваниями? Выделите патогенетический механизм?
126. Пациентка, 30 лет, страдает хроническим вагинальным кандидозом резистентным к противогрибковым препаратам. Врач иммунолог поставил диагноз хронической грануломатозной болезни. Определите патогенетический механизм заболевания?
127. Какие изменения в иммунотипировании свидетельствуют о гуморальном иммунодефиците?
128. Какая патологическая связь сосудистогевротических отеков?
129. Какой медиатор ответственный за клинические изменения при сосудистоневротическом отеке?
130. Какая роль IL-12 в воспроизведении иммунного ответа?
131. Какие изменения в периферической крови указывает на ВИЧ иммунодефицит у пациенты?
132. Укажите специфические особенности синдрома DiGeorge?
133. Какие иммунологические характеристики типичные для дисгаммаглобулинемии?
134. Какая патогенетическая связь дефицита комплекса гистосовместимости по типу II?
135. Какая этиология приобретенного иммунодефицита (СПИД)?
136. Какие отличительные признаки клеточного иммунодефицита?
137. Какие механизмы нарушения распознавания патогенетических агентов при вторичном иммунодефиците ?
138. Какой патогенез синдрома приобретенного иммунодефицита (SIDA)?
139. Какой патогенез инфекции ВИЧ?
140. Какие показания для назначения антиретровирусной терапии инфекции ВИЧ?
141. Определите последовательность вирусной репликации при ВИЧ?
142. Выберите пути передачи инфекции ВИЧ?
143. Выберите специфические особенности синдрома Wiskott-Aldrich?
144. Существуют основные диагностические критерии иммунодефицитов:
145. О наличии иммунодефицита может свидетельствовать:

3. Не свидетельствует об иммунодефиците:

4.\* Не является причиной первичного (врожденного) иммунодефицита:

5.\* Селективный дефицит IgA:

6. Агамаглобулинемия Брутона:

7. Агаммаглобулинемия Брутона может включать:

8. Следующие утверждения о распространенном вариабельном иммунодефиците верны:

9. Диагноз ВИЧ инфекции ставится с помощью:

10. Наиболее распространенными проявлениями СПИДа являются:

11. Бессимптомная фаза при ВИЧ инфекции:

12.\* При ВИЧ-инфекции снижается количество:

13. Саркома Капоши встречается чаще:

1. Пациент с правым верхнечелюстным острым синуситом пришел к стоматологу для лечения стоматологической инфекции. Какая другая информация указывает на возможный иммунодефицит?

15.\* Что является определяющим клиническим признаком иммунодефицита?

16. Следующие утверждения верны в отношении гуморального генетического дефицита:

17. Следующие утверждения в отношении параклинических исследований при иммунодефицитах верны:

18. При дефиците C1-INH характерными признаками/симптомами являются:

19. Мы подозреваем ВИЧ-инфекцию, когда:

21.\* транзиторные формы селективного дефицита IgA следующие, за исключением:

22. Выберите правильные утверждения относительно диагноза селективного дефицита IgA:

23. Какие клинические проявления могут быть у лиц с селективным дефицитом IgA?

24. Выберите правильные варианты, касающиеся атопии:

25. \*Аллергические заболевания – это:

26. \*Основной патогенетический механизм аллергической реакции представлен в виде:

27. Клетки, экспрессирующие высокоаффинные рецепторы к IgE:

28. Медиаторы *de novo*:

29. Исследования, используемые для диагностики аллергии:

30. К лейкотриеновым модификаторам относятся:

31. \*Анти-IgE препараты:

32. Омализумаб:

33. Наследственный ангионевротический отек:

34. Наследственный ангионевротический отек:

35. Какие утверждения являются верными:

36. Гиперчувствительность I типа:

37. Гиперчувствительность II типа:

38. К реакциям гиперчувствительности II типа относятся:

39. Гиперчувствительность II типа включает:

40. В основе каких аутоиммунных заболеваний лежит гиперчувствительность III типа:

41. При иммунокомплексных заболеваниях:

42. Гиперчувствительность III типа характеризуется:

43. При гиперчувствительности IV типа:

44. Гиперчувствительность IV типа:

45. Среди реакций гиперчувствительности немедленного типа наиболее распространенными являются:

46. Гиперчувствительность немедленного типа обычно включает:

47. Какие утверждения являются ложными при аутоиммунных заболеваниях:

48. Последствиями аутоиммунитета являются:

49. К аутоиммунным заболеваниям относятся:

50. Какие механизмы не участвуют в патогенезе аутоиммунитета:

51. Какие аутоиммунные заболевания имеют органоспецифичность:

52. Какие утверждения являются ложными при аутоиммунных заболеваниях:

53. Какие аутоиммунные заболевания ассоциируются с явлениями гиперчувствительности III типа:

54. \*Какое из следующих аутоиммунных заболеваний обусловлено молекулярной мимикрией:

55. Миастения гравис:

56. \* Выберите неверное утверждение, касающееся рассеянного склероза:

57. Опухолевые заболевания встречаются:

58. Следующие утверждения верны:

59. Опухолевая трансформация клеток обусловлена:

60. Опухолевая трансформация клеток обусловлена:

61. Вирус Эпштейна-Барра вызывает:

62. В отношении теории иммунологического надзора за модифицированными опухолевидными клетками следующие утверждения верны:

63. Механизмами ускользания опухоли от иммунных реакций являются:

64. Аргументы в пользу противоопухолевой активности иммунной системы являются:

65. Противоопухолевые эффекторные механизмы включают:

66. Среди механизмов ускользания от противоопухолевых иммунных реакций выделяют:

67. Среди механизмов ускользания от противоопухолевых иммунных реакций выделяют:

68. Наличие противоопухолевого ответа подтверждает:

69. \* Неверно утверждение в отношении опухолевых клеток:

70. \*Неверно утверждение в отношении опухолевых антигенов:

71. \*Опухолевые АГ:

72. Онкомаркеры:

73. Онкомаркеры:

74. Антиген СА19-9:

75. Противоопухолевые антитела являются:

76. Какие из утверждений ложные:

77. Какие формы могут быть у злокачественных опухолей:

78. Выберите верные характеристики относительно доброкачественных опухолей:

79. Выберите верные утверждения относительно злокачественных опухолях:

80. Что касается иммуногенности, какое из следующих утверждений неверно:

81. Выберите неверные утверждения - опухолевые клетки распознаются по следующим характеристикам:

82. \*Средняя приживаемость трансплантата:

83. Следующие утверждения верны:

84. \*Аллогенный трансплантат означает:

85. Сверхострое отторжение достигается:

86. В антитрансплантационном иммунитете:

88. \*Следующие утверждения об анти-трансплантатном иммунном ответе не являются ложными:

89. \*Пересадку органа проводят, когда:

90. \*Трансплантация твердых органов:

91. Отторжение трансплантата может быть:

92. \*В отношении острого отторжения транспланта верно следующее утверждение:

93. Причинами сверхострого отторжения не являются:

94. Полиморфизм HLA – выберите неправильный ответ: