1. Основоположник на модерната епидемиология, доказал за пръв път връзката между възникването на холера и качеството на питейната вода е:

а) Джон Сноу\*

б) Бернандино Рамазини

в) Алфред Гротян

2. Първите проучвания за връзката между тютюнопушенето и смъртността от рак на белия дроб са дело на:

а) Дол и Хил\*

б) Джон Ласт

в) Авицена

3. Всички лица, които са изложени на влиянието на даден рисков фактор се определят като:

а) рискова група

б) популация в риск

в) експонирани лица\*

4. Популацията в риск включва:

а) всички лица, изложени на влиянието на рисковия фактор

б) всички лица, които са развили заболяване

в) всички лица, при които съществува вероятност да възникне заболяване\*

5. Понятието „Риск“ в епидемиологията представлява:

а) измерител на честотата на дадено заболяване

б) условие за възникване на дадено заболяване

в) вероятност за възникване на дадено заболяване\*

6. Вероятността за възникване на неблагоприятно здравно явление е:

а) рисков фактор

б) риск\*

в) рискова група

7. Понятието „Рискови фактори“ представлява:

а) измерители на честотата на дадено заболяване

б) характеристики или условия, за които има доказателства, че са свързани с определени здравни състояния\*

в) вероятност за възникване на дадено заболяване

8. Дисталните рискови фактори:

а) предшестват влиянието на проксималните рискови фактори\*

б) причиняват директно дадено заболяване

в) действат обикновено на индивидуално ниво

9. Социалните, икономическите, културните и екологични фактори се отнасят към:

а) дистални рискови фактори\*

б) проксимални рискови фактори

в) първичните рискови фактори

10. Проксималните рискови фактори:

а) причиняват директно дадено заболяване\*

б) действат на колективно ниво

в) не се поддават на промяна

11. Тютюнопушенето за активен пушач се явява:

а) първичен рисков фактор

б) проксимален рисков фактор

в) верни са и двете\*

12. Артериалната хипертония е пример за:

а) първичен рисков фактор

б) вторичен рисков фактор\*

в) рисков фактор от околната среда

13. Кой от посочените рискови фактори се отнася към първичните:

а) злоупотреба с алкохол

б) ниска физическа активност

в) верни са и двете\*

14. Рисковите фактори, свързани с определени аспекти на поведението или стила на живот са:

а) модифицируеми фактори\*

б) немодифицируеми фактори

в) метаболични фактори

15. Генетичните рискови фактори са:

а) модифицируеми фактори

б) немодифицируеми фактори\*

в) фактори от околната среда

16. Към немодифицируемите фактори се отнасят:

а) факторите от стила и начина на живот

б) генетичните фактори\*

в) факторите от околната среда

17. Аналитичната епидемиология се занимава с:

а) особеностите на здравните явления

б) връзката между рискови фактори и заболявания\*

в) честотата на заболяванията в популацията по място, време и лица

18. Понятието „Рискови групи“ в епидемиологията означава:

а) групи с най-висока честота на рискови фактори

б) групи с висока вероятност за възникване на заболяване или друго неблагоприятно събитие

в) верни са и двете твърдения\*

19. Понятието „Експозиция“ в епидемиологията винаги е свързано с неблагоприятни фактори от околната среда или вредни навици от стила и начина на живот.

а) вярно

б) невярно\*

20. Експонирани са тези лица, които винаги са изложени на въздействието на неблагоприятни за здравето фактори.

а) вярно

б) невярно\*

21. При проучване на влиянието на физическата активност върху честотата на сърдечно-съдови заболявания, рискова група са

а) лицата с ниска физическа активност\*

б) системно упражняващите физическа активност

в) цялата популация

**Сравняване**

22. Честотата на възникване на нови заболявания в даден период се измерва с показателя:

а) заболяемост\*

б) болестност

в) риск

23. Болестността е:

а) мярка за честотата на възникване на нови заболявания в даден период

б) мярка за силата на връзката между рисковия фактор и заболяването

в) мярка за честотата на всички съществуващи в определен момент или за определен период заболявания\*

24. Кумулативната заболяемост може да се изчисли при:

а) само при отворена кохорта

б) само при затворена кохорта\*

в) и при двата вида кохорти

25. При изчисляване на коефициента на кумулативна заболяемост при затворени кохорти в знаменателя се отчита:

а) числеността на популацията в риск в началото на проучването\*

б) сумата от индивидуалното време в риск на членовете на популацията в риск

в) средногодишния брой на населението

26. При изчисляване на коефициента на заболяемост при отворени кохорти (динамично променяща се популация в риск) в знаменателя се отчита:

а) числеността на популацията в риск в началото на проучването

б) сумата от индивидуалното време в риск на членовете на популацията в риск\*

в) средногодишния брой на цялата популация

27. По-голямата продължителност на заболяванията:

а) повишава коефициента за болестност\*

б) намалява коефициента за болестност

в) коефициентът за болестност не се влияе от продължителността на заболяването

28. По-кратката продължителност на заболяванията:

а) повишава коефициента за болестност

б) намалява коефициента за болестност от същата група заболявания\*

в) коефициентът за болестност не се влияе от продължителността на заболяването

29. Моментната болестност може да се определи при:

а) срезови епидемиологични проучвания\*

б) проучвания „случай-контрола”

в) кохортни проучвания

30. Проксималните рискови фактори;

а) действат на индивидуално ниво\*

а) действат на популационно ниво

б) предшестват влиянието на дисталните фактори

31. Допълнителната заболяемост в експонираната група, която се дължи на рисковия фактор се измерва чрез:

а) етиологичната фракция (EF)

б) рисковата разлика (RD)\*

в) популационния атрибутивен риск (PAR)

32. Ако популационният атрибутивен риск (PAR) за възникването на дадено заболяване е 70%, това означава че:

а) честотата на възникване на заболяването в популацията е 70%

б) при елиминиране на рисковия фактор заболяемостта в популацията би намаляла със 70%\*

в) силата на връзката между рисковия фактор и заболяването в популацията е със 70% по-голяма от тази при неекспонираните лица

33. Относителният риск (RR) е мярка за:

а) честотата на заболяването в популацията

б) силата на връзката между експозицията и заболяването\*

в) вероятността за възникване на заболяване в даден период от време

34. Ако етиологичната фракция (EF) на експонираните на определен рисков фактор за възникването на дадено заболяване е 50%, това означава че:

а) честотата на възникване на заболяването в популацията е 50 на 100 лица

б) при елиминиране на рисковия фактор заболяемостта в популацията би намаляла с 50%

в) при елиминиране на рисковия фактор заболяемостта сред експонираните лица би намаляла с 50%\*

35. Делът на болните лица в популацията, който се дължи на рисковия фактор, се измерва чрез:

а) етиологичната фракция (EF)

б) рисковата разлика (RD)

в) популационния атрибутивен риск (PAR)\*

36. Ако при проучване “случай-контрола” OR = 0.6, това означава, че:

а) проучвания рисков фактор няма връзка със заболяването

б) проучвания фактор има протективен ефект\*

в) експонираните лица имат 6 пъти по-голяма вероятност да се разболеят в сравнение с неекспонираните

37. Силата на връзката между експозицията и заболяването при проучвания „случай-контрола“ се измерва чрез:

а) рискова разлика (RD)

б) относителен риск(RR)

в) odds ratio (OR)\*

38. Делът на болните лица сред експонираните, който се дължи на рисковия фактор се измерва чрез:

а) етиологичната фракция (EF)\*

б) рисковата разлика (RD)

в) популационния атрибутивен риск (PAR)

39. Ако при кохортно проучване относителният риск RR=5, то:

а) проучваният фактор няма връзка със заболяването

б) проучваният фактор има протективен ефект

в) между проучвания фактор и заболяването има силно изразена причинна връзка\*

40. В проучване за връзката между тютюнопушенето и смъртността от рак на белия дроб са установени следните резултати: смъртността от рак на белия дроб при пушачите над 35 години е 84 на 100000 лица, а при непушачите – съответно 7 на 100000. Определете относителния риск за умиране от рак на белия дроб.

а) 4,0

б) 12,0\*

в) 77,0

41. В кохортно проучване за влиянието на радиацията за възникване на рак на костите, заболяемостта при експонирани жени е била 33 случая на 1000 човекогодини, а при неекспонирани - 11 случая на 1000 човекогодини. Изчислете рисковата разлика (RD).

а) 22.0 на 1000 човекогодини\*

б) 3.0 на 1000 човекогодини

в) 0.33 на 1000 човекогодини

42. В проспективно кохортно проучване сред жени, употребяващи заместваща хормонотерапия в продължение на 5 години е установена честота на рака на гърдата 3 на 1000 човекогодини, а сред жените, които никога не са употребявали заместваща терапия тя е 2 на 1000 човекогодини. Изчислете рисковата разлика (RD):

а) 5,0 на 1000 човекогодини

б) 1,5 на 1000 човекогодини

в) 1,0 на 1000 човекогодини\*

43. В проучване „случай-контрола” са обхванати 100 болни с рак на белия дроб (случаи) и 100 здрави лица (контроли). В групата на случаите 80 са пушачи и 20 - непушачи. Сред контролите 20 са пушачи и 80 - непушачи. Съставете четирикратна таблица (2х2) и изчислете Odds Ratio.

а) 2,4

б) 4,6

в) 16,0\*

44. В проучване „случай-контрола“са обхванати 240 болни с рак на белия дроб и 150 здрави лица. В групата на случаите 200 са пушачи и 40 са непушачи. Сред контролите пушачите са 50, а непушачите – 100. Съставете четирикратна таблица (2х2) и изчислете Odds Ratio.

а) 0,25

б) 10,0\*

в) 1,6

45. Силата на връзката между рисковия фактор и заболяването се измерва чрез:

а) коефициента за заболяемост

б) относителния риск\*

в) рисковата разлика

46. Популацията в риск за рак на шийката на матката включва:

а) всички жени в дадена популация

б) жените между 25- и 75-годишна възраст

в) жените между 25- и 75-годишна възраст, изключвайки тези, които са имали рак на шийката на матката и тези с хистеректомия\*

47. Рисковата разлика е мярка за:

а) броя заболявания в популацията в определен момент

б) относителния риск за заболяване, свързан с определени фактори

в) свръхзаболяемостта сред експонираните, дължаща се на изучаваната експозиция\*

**Видове епидемиологични проучвания**

48. Епидемиологично проучване, в което изследователят не се намесва в естествения ход на събитията, а само ги описва и анализира, се нарича:

а) полево изпитване

б) рандомизирано клинично изпитване

в) наблюдателно проучване\*

49. Епидемиологично проучване, в което изследователят се опитва активно да промени определящите фактори или да промени естествения ход на заболяването, се нарича:

а) описателно проучване

б) експериментално проучване\*

в) наблюдателно проучване

50. Описателните проучвания;

а) предоставят информацияза лицата, които имат най-голяма вероятност да бъдат засегнати от дадено заболяване\*

б) осигуряват надеждни данни за причинна връзка

в) резултатите им не могат да се използват от здравните органи

51. За екологичните проучвания е вярно, че:

а) описват разпределението на болестите по място

б) могат да докажат наличието на причинна връзка

в) единица на наблюдение и анализ са цели популации\*

52. Кое от посочените не е вярно за екологичните проучвания:

а) те са по-евтини и отнемат много по-малко време в сравнение с кохортните проучвания

б) при тях не се проявяват замъгляващи фактори\*

в) единица на наблюдение и анализ са цели популации

53. Кое от посочените твърдения е вярно за срезовите проучвания?

а) могат да установяват времевата зависимост между въздействието на проучвания фактор и възникването на заболяване

б) измерват свежата заболяемост

в) подходящи са за изучаване на експозиции, които са фиксирани индивидуални характеристики\*

54. Кое от посочените твърдения не е вярно за срезовите проучвания?

а) могат да установяват времевата зависимост между въздействието на проучвания фактор и възникването на дадено заболяване\*

б) позволяват да се измери моментната болестност

в) подходящи са за изучаване на експозиции, които са фиксирани индивидуални характеристики

55. Кои проучвания са подходящи за установяване на времева зависимост между въздействието на проучвания фактор и възникването на дадено заболяване:

а) срезовите проучвания

б) екологичните проучвания

в) кохортните проучвания\*

56. Отпадането на лица от проследяване е проблем за:

а) срезовите проучвания

б) при проучвания „случай-контрола“

в) при кохортните проучвания\*

57. Кои проучвания са по-подходящи за заболявания с дълъг латентен период?

а) срезови проучвания

б) проучвания „случай-контрола“ \*

в) кохортни проучвания

58. Кои проучвания са по-подходящи за редки заболявания?

а) срезови проучвания

б) проучвания „случай-контрола“ \*

в) кохортни проучвания

59. Кои проучвания са подходящи за установяване на времева връзка между предполагаем рисков фактор и дадено заболяване?

а) срезови проучвания

б) проучвания „случай-контрола“

в) кохортни проучвания\*

60. Кои проучвания са подходящи за изучаване на влиянието на рядко срещана експозиция?

а) срезови проучвания

б) проучвания „случай-контрола“

в) кохортни проучвания\*

61. Кои проучвания позволяват изучаване на множествени резултати от дадена експозиция?

а) срезови проучвания

б) проучвания „случай-контрола“

в) кохортни проучвания\*

62. При кой вид кохортни проучвания има по-голяма вероятност за систематични грешки?

а) проспективни

б) ретроспективни\*

63. Кои проучвания позволяват измерване на заболяемостта?

а) срезови проучвания

б) проучвания „случай-контрола“

в) кохортни проучвания\*

64. Кой вид епидемиологично проучване позволява да се определи дали дадено заболяване е по-често при експонирани лица в сравнение с неекспонирани?

а) срезови проучвания

б) проучвания „случай-контрола“

в) кохортни проучвания\*

65. Репрезентативна група от пълнолетни жители на едно населено място са разпитани чрез телефонно интервю, в рамките на един месец, колко пъти седмично и с каква продължителност спортуват и дали имат (или някога са били диагностицирани със) сърдечно заболяване. Определете вида на проучването.

а) срезово проучване\*

б) проспективно кохортно проучване

в) проучване случай-контрола

66. Кое твърдение е вярно за кохортните проучвания?

а) подходящи са за редки заболявания

б) позволяват директно измерване на силата на причинната връзка\*

в) подходящи са за изучаване на множествени експозиции

67. При кохортните проучвания изследваните лица се подбират в групи според:

а) експозиционния им статус\*

б) техния болестен статус

68. При кохортните проучвания се сравнява честотата на:

а) заболяванията при експонирани и неескпонирани лица\*

б) подозирания рисков фактор сред болните и здравите

69. При проучванията „случай-контрола“ изследваният лица се подбират в групи според:

а) експозиционния им статус

б) болестния статус\*

70. При проучванията „случай-контрола“ се сравнява честотата на:

а) заболяванията при експонирани и неескпонирани лица

б) подозирания рисков фактор сред болните и здравите\*

71. Кой вид епидемиологично проучване позволява изучаване на влиянието на няколко експозиции при едно и също заболяване.

а) срезови проучвания

б) проучвания „случай-контрола“\*

в) кохортни проучвания

72. Кохортното проучване се различава от проучването „случай-контрола“ по това, че:

а) при кохортното проучване лицата се категоризират по техния експозиционен статус\*

б) кохортните проучвания са за хронични заболявания, а проучванията „случай-контрола“ за инфекциозни заболявания

в) при кохортните проучвания лицата се разпитват за техния експозиционен статус, а при „случай-контрола“ не се събират такива данни

73. Кой вид проучване позволява измерване на моментната болестност и данните се събират пряко от изследваните лица в течение на кратък период време?

а) срезово проучване\*

б) проспективно кохортно проучване

в) проучване случай-контрола

74. В епидемиологично проучване за влиянието на радиацията върху появата на рак на костите по списъците на работещите в едно предприятие са идентифицирани 1000 жени, които са били изложени професионално на радиация през 1955 г. и 1000 жени, работили като телефонистки по същото време. Заболяемостта от рак на костите в двете групи е сравнена към 1-ви януари 1976 г. Определете вида на проучването.

а) срезово проучване

б) проспективно кохортно проучване

в) ретроспективно кохортно проучване\*

75. Кое твърдение не е вярно за кохортните проучвания:

а) показват ясно времевата връзка между експозицията и заболяването

б) лицата се подбират според болестния им статус\*

в) измерват директно заболяемостта

76. Проведено е проучване, което сравнява честотата на консумацията на изкуствени подсладители в група от 138 пациенти с карцином на пикочния мехур и същия брой здрави лица. Определете вида на проучването.

а) срезово проучване

б) проспективно кохортно проучване

в) проучване случай-контрола\*

77. Систематична грешка на измерването може да възникне:

а) при разлики в резултатите на различните лаборатории\*

б) ако изучаваното заболяване или фактор прави лицата недостъпни за проучване

в) при ефекта на здравия работник

78. Висока вероятност за допускане на систематична грешка на подбора има при:

а) екологичните епидемиологични проучвания

б) описателните епидемиологични проучвания

в) проучванията случай-контрола\*

79. Систематична грешка на припомняне се наблюдава при:

а) екологичните проучвания

б) проучванията “случай-контрола”\*

в) проспективните кохортните проучвания

80. Замъгляващият фактор е:

а) свързан само с изучаваното заболяване

б) свързан едновременно с изучаваната експозиция и с изучаваното заболяване\*

в) свързан или с изучаваната експозиция, или с изучаваното заболяване

81. През м. май 2020 г. е проведено епидемиологично проучване чрез интервю сред извадка от 1000 души над 18 г. Въпросите обхващат социално-демографски характеристики, здравни навици, ползване на здравни услуги, наличие на някои хронични неинфекциозни заболявания. Определете вида на проучването.

а) срезово проучване\*

б) проспективно кохортно проучване

в) проучване случай-контрола

82. Кое твърдение не е вярно за проучванията “случай-контрола”:

а) подходящи са за изучаване на заболявания с дълъг латентен период

б) възможна е систематична грешка на припомняне

в) позволяват изучаване на влиянието само на един рисков фактор върху няколко заболявания\*

83. В епидемиологично проучване са проследени 800 постменопаузални здрави жени в течение на 5 години с цел изучаване на връзката между тютюнопушене и миокарден инфаркт. Определете вида на проучването.

а) срезово проучване

б) проспективно кохортно проучване\*

в) проучване случай-контрола

84. Кой от критериите на Брадфорд Хил за причинна връзка в епидемиологията изисква действието на възможния фактор да съвпада с известните до момента научни познания за естествения ход на заболяването?

а) правдоподобност\*

б) устойчивост

в) биологичен градиент (доза-ефект)

85. Кой от критериите на Брадфорд Хил за причинна връзка в епидемиологията изисква установената връзка да се запазва при проучвания от други изследователи в различни популации и в различно време?

а) правдоподобност

б) устойчивост\*

в) биологичен градиент (доза-ефект)

86. Кой от критериите на Брадфорд Хил за причинна връзка в епидемиологията изисква при промяна на нивото на експозицията да се наблюдава съответна промяна в нивото на заболяемост.

а) правдоподобност

б) устойчивост

в) биологичен градиент (доза-ефект)\*

87. Кой от критериите на Брадфорд Хил за причинна връзка в епидемиологията изисква отстраняването на рисковия фактор или намаляването на експозицията води до намаляване честотата на заболяването.

а) правдоподобност

б) устойчивост

в) реверсивност\*

89. При кой вид епидемиологични проучвания единиците на наблюдение са пациенти?

а) полеви изпитвания

б) рандомизирани клинични проучвания\*

в) интервенции в общността

90. Уеднаквяването на случаите и контролите е метод за контрол на:

а) систематична грешка, свързана с несъвършенството на човешката памет

б) систематична грешка, породена от замъгляващи фактори\*

в) систематична грешка на подбора

91. В Европейско проучване се сравнява среднодневната употреба на цигари сред лицата над 15 години и заболяемостта от рак на белия дроб. Данните се опират на официалната статистика на отделните страни. Определете вида на проучването.

а) срезово

б) полево проучване

в) екологично\*

г) случай-контрола

92. При кой вид епидемиологично проучване има най-висок риск от замъгляващ фактор?

а) срезово

б) описателно проучване

в) кохортно

г) случай-контрола\*

93. При рандомизираното клинично изпитване се изисква осигуряване на пълна сравнимост на изследваните групи по всички характеристики, с изключение на изследвания фактор.

а) вярно\*

б) невярно

94. При паралелния експеримент двете сравнявани групи получават:

а) различно лечение едновременно\*

б) еднакво лечение едновременно

в) еднакво лечение в случайна последователност

95. При кръстосания експеримент двете сравнявани групи получават:

а) различно лечение едновременно

б) еднакво лечение едновременно

в) еднакво лечение в случайна последователност\*

96. По-точни резултати и по-малко етични проблеми се наблюдават при рандомизираните клинични изпитвания, които протичат като:

а) паралелен експеримент

б) кръстосан експеримент\*

97. Как се наричат експерименталните епидемиологични проучвания, които имат за обект здрави лица, за които се предполага, че могат да развият заболяване?

а) полеви изпитвания\*

б) рандомизирани клинични проучвания

в) интервенции в общността

98. При полевите изпитвания интервенцията се прилага:

а) при здрави лица, но върху всеки индивид поотделно\*

б) на ниво на общности

в) при пациенти със сходни заболявания

99. При популационните изпитвания интервенцията се прилага:

а) върху човешки общности от здрави лица\*

б) само върху малки групи от индивиди

в) върху всеки индивид поотделно

100. Най-подходящи за доказване на причинна връзка са:

а) експерименталните проучвания\*

б) описателните проучвания

в) екологичните проучвания