

**НАЦИОНАЛЕН ЦЕНТЪР  
ПО ЗАРАЗНИ И ПАРАЗИТНИ БОЛЕСТИ**

---

ОДОБРЯВАМ:



ДИРЕКТОР

ПРОФ. Д-Р Т. КАНТАРДЖИЕВ, ДМН, МЗМ

**КОНСПЕКТ**

**ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА КОНКУРСЕН ИЗПИТ  
ЗА ОБУЧЕНИЕ ПО ДОКТОРСКА ПРОГРАМА  
"ЕПИДЕМИОЛОГИЯ"**

**В ОТДЕЛ ЕПИДЕМИОЛОГИЯ И НАДЗОР НА ЗАРАЗНИТЕ  
БОЛЕСТИ**

*Област на висше образование: 7. Здравеопазване и спорт  
Професионално направление 7.1. Медицина*

**София, 2016 г.**

## РАЗДЕЛ 1. ОБЩА ЧАСТ

### РАЗДЕЛ 1.1. ОБЩА ЕПИДЕМИОЛОГИЯ И ЕПИДЕМИОЛОГИЧНА СТАТИСТИКА

1. Предмет и задачи на епидемиологията. Отношение и връзка с други медицински, биологични и обществено-икономически науки.
2. Методи на епидемиологията: описателен, аналитичен, експериментален, молекулярно-биологичен, математическо моделиране.
3. История на епидемиологията.
4. Произход на причинителите на заразни болести при човека. Форми на паразитизъм. Еволюция на паразитизма на инфекциозния и на епидемичния процеси.
5. Инфекциозен процес. Определение, същност, особености, форми на проявление. Взаимна връзка между инфекциозния и епидемичния процеси.
6. Епидемичен процес и епидемично огнище – определение, същност. Структура (звена) на епидемичния процес; първични и вторични движещи сили на епидемичния процес.
7. Извор на зараза. Определение. Значение на човека (болен и заразноносител) като извор на зараза. Роля на бозайници, птици и членестоноги като извори и резервоари на зараза. Сапронози.
8. Механизъм на предаване на заразата. Роля на външната среда. Фактори и пътища за предаване на заразата.
9. Възприемчивост на населението. Фактори, определящи възприемчивостта към заразните болести.
10. Социални условия и епидемичен процес.
11. Географска среда и епидемичен процес. Епидемиологична география на инфекциозните болести. Нозогеографско райониране и прогнозиране. Картографиране с картографски анализ.
12. Епизоотичен процес и връзката му с епидемичния процес при зоонозните заболявания.
13. Характеристика и тенденции в развитието на епидемичния процес на заразните болести в съвременните условия.
14. Учение за природната огнищност. Биоценоза и биотоп. Видове природни огнища и признаци, които ги характеризират.
15. Епидемиологична класификация на заразните болести. Принципи на създаването ѝ. Еволюционни основи на класификацията.
16. Видове и типове епидемии. Обща характеристика на епидемиите при дихателните, чревните, трансмисивните и покривните инфекции.
17. Сезонност и цикличност в динамиката на епидемичния процес и тяхното значение.
18. Епидемиологично проучване. Цел, задачи и методи на епидемиологичното проучване.
19. Общи принципи на борбата със заразните болести. Комплексност. Избор на главното направление на противоепидемичните мерки.
20. Мерки в епидемичното огнище – противоепидемични и профилактични: спрямо източника на инфекция, спрямо факторите и пътищата на предаване на инфекцията, спрямо контактните лица
21. Епидемиологичен надзор и контрол на заразните болести. Оценка на ефективността на провежданите мерки.

22. Основи на епидемиологичния анализ. Цел, задачи, методи. Видове епидемиологичен анализ.
23. Епидемиологично прогнозиране. Задачи и методи на епидемиологичното прогнозиране. Видове епидемиологична прогноза.
24. Теория за ликвидация на инфекциозните болести. Ликвидация (ерадикация) и елиминация на инфекциозните болести. Национални програми за елиминация/ерадикация на някои ваксинапредотвратимите инфекции.
25. Дезинфекция и стерилизация – определение, значение на дезинфекционните мероприятия в борбата с инфекциозните болести.
26. Епидемиологично значение на гризачите. Показания за дератизация.
27. Епидемиологично значение на членостононите. Показания за дезинсекция.

## **РАЗДЕЛ 1.2. ИМУНОПРОФИЛАКТИКА**

1. Имуניתет – видове. Имунна система. Антигени, антитела. Имунопатология – алергия, имунодефицитни състояния (основни вродени и придобити имунодефицитни състояния).
2. Имуניתет срещу причинителите на инфекциозни заболявания – определение, същност. Видове имуניתет (клетъчен и хуморален; локален и системен; естествен и изкуствен) и епидемиологично значение.
3. Фактори, определящи възприемчивостта на отделния човек и на колектива като цяло към причинителите на заразни заболявания.
4. Епидемиологично значение на имуניתета. Формиране на имуניתет в хода на епидемичния процес. Специфична имунологична структура. Колективен имуניתет на населението.
5. Методи за измерване имуניתета на населението.
6. Съвременни методи и средства за специфична профилактика на инфекциозните болести – ваксини, серуми, имуноглобулини.
7. Ваксини – видове, основни характеристики (имуногенност, реактогенност), начини за приложение, механизъм на формиране на имуניתета.
8. Изисквания към ваксиналните препарати. Правила за съхраняването им (хладилна верига).
9. Показания и противопоказания за приложението на ваксините. Нежелани реакции след ваксинация (НРВ), причини за възникването им, възможности за контролиране. Система за надзор на нежеланите реакции след ваксинация.
10. Принципи при планирането на профилактичните имунизации. Имунизационен календар. Извънпланови имунизации. Екстрена ваксинапрофилактика.
11. Препоръчителни имунизации и целеви имунизации.
12. Имунологична ефективност на ваксините. Методи за определянето ѝ.
13. Епидемиологична ефективност на имунизациите.
14. Икономическа ефективност на ваксинапрофилактиката.
15. Профилактично приложение на серуми и имуноглобулини.
16. Постекспозиционна профилактика – принципи при провеждането ѝ. Използване на ваксини, серуми, имуноглобулини, антибиотици, химиотерапевтици.

## **РАЗДЕЛ 2. СПЕЦИАЛНА ЕПИДЕМИОЛОГИЯ**

За всяка нозологична единица се разглеждат:

- 1) Нозогеография – разпространение в света и в България;

- 2) Етиологичен агент и неговата епидемиологична характеристика;
- 3) Извори на зараза, механизъм на предаване, фактори и пътища на разпространение;
- 4) Възприемчивост на населението, формиране на постинфекциозен имунитет;
- 5) Характеристика на епидемичния процес в съвременните условия;
- 6) Възможности за имунопрофилактика;
- 7) Методи и средства за контрол - противоепидемични и профилактични мерки;
- 8) Епидемиологична прогноза.

## **РАЗДЕЛ 2.1. ЕПИДЕМИОЛОГИЯ НА ЧРЕВНИТЕ ИНФЕКЦИИ**

1. Кореман тиф, паратиф А, паратиф В
2. Салмонелози
3. Шигелози
4. Колиентерити (ешерихиози); инфекция, предизвикана от E. Coli, продуциращи Shiga/Vero токсини (STEC/VTEC)
5. Холера
6. Чревни инфекции, причинени от условнопатогенни микроорганизми
7. Кампилобактериоза
8. Ботулизъм
9. Стафилококова хранителна интоксикация
10. Вирусен хепатит А, вирусен хепатит Е
11. Полиомиелит; надзор на острият вял парализи при деца до 15 години
12. Други ентеровирусни инфекции (коксаки вируси, ехо вируси)
13. Ротавирусен гастроентерит
14. Бруцелоза
15. Лептоспирози
16. Листериоза
17. Йерсиниоза

## **РАЗДЕЛ 2.2. ЕПИДЕМИОЛОГИЯ НА ИНФЕКЦИИТЕ НА ДИХАТЕЛНИТЕ ПЪТИЩА**

1. Грип
2. Остри вирусни респираторни заболявания (парагрип, аденовирусни, риновирусни, реовирусни, RS-вирусни инфекции)
3. Морбили
4. Епидемичен паротит
5. Рубеола
6. Варицела и херпес зостер
7. Вариола
8. Менингококова болест
9. Скарлатина и други стрептококови инфекции
10. Дифтерия
11. Коклюш и паракклюш
12. Стафилококова инфекция
13. Легионелоза
14. Орнитоза
15. Бактериални менингити и менингоенцефалити (БММЕ)

16. Haemophilus influenzae инфекции
17. S. Pneumoniae инфекции
18. Вирусни менингити и менингоенцефалити

### **РАЗДЕЛ 2.3. ЕПИДЕМИОЛОГИЯ НА ТРАНСМИСИВНИТЕ (КРЪВНИ) ИНФЕКЦИИ**

#### А. С естествени пътища на разпространение

1. Чума
2. Туларемия
3. Петнист тиф
4. Ку-треска
5. Средиземноморска (Марсилска) треска
6. Възвратен тиф
7. Кърлежов възвратен тиф
8. Лаймска борелиоза
9. Кърлежов енцефалит. Двувълнов менингоенцефалит.
10. Кримска-Конго хеморагична треска (ККХТ).
11. Жълта треска.
12. Хеморагична треска с бъбречен синдром (ХТБС).
13. Западнонилска треска

#### Б. С парентерален и полов път на разпространение

14. Вирусни хепатити В и D
15. Вирусен хепатит С
16. ХИВ/СПИН

### **РАЗДЕЛ 2.4. ЕПИДЕМИОЛОГИЯ НА ИНФЕКЦИИТЕ НА ВЪНШНИТЕ ПОКРИВКИ**

1. Тетанус
2. Антракс
3. Сап
4. Мелиоидоза
5. Бяс
6. Шап
7. Газова гангрена
8. Херпес вирусни инфекции

## ЛИТЕРАТУРА

1. Актуални природно-огнищни инфекции в България – под ред. на Л. Ангелов, Пловдив, ИКВАП, 2002.
2. Арбовирусни инфекции, вирусни хеморагични трески и биотероризъм. Под ред. на В. Сербезов и З. Кълвачев, София, 2005, 223 с.
3. Беляков, В.Д., А.А. Дегтярев, Ю.Г. Иванников, Качество и ефективность противоэпидемических мероприятий. Л., Мед., 1981, 302.
4. Бенджамен, Е., С. Лесковиц, Имунология, A John Wiley & Sons, Inc., Publication, НЦЗПБ, 1994 г., 459 стр.
5. Божков Д., Кръвосмучещите комари, София, 1991
6. Болнична дезинфекция и стерилизация, под ред. на С. Аврамова и А. Дакова, С. Медицина и физкултура, 1989, 120.
7. Внутрибольничные инфекции, под ред. Р. П. Венцел, Москва, Медицина, 1990, 656.
8. Вътреболнични инфекции, под ред. на П. Андонов, "Медицина и физкултура", София, 1986, 266.
9. Георгиев, П., Ликвидация и елиминация на инфекциозните заболявания, Разград Полиграф ООД, 1992, 185.
10. Георгиев, П., Основи на епидемиологията на инфекциозните заболявания (обща епидемиология), София, 1998, 299.
11. Грен, М., З. Крюгер, Е. Майер, П. Вебер, Ф. Вайниг, Ръководство по стерилизация, "Флориан Вайниг, ЗМ" Швейцария АГ, 1996, 168 с.
12. Гъбев, Е., Обеззаразяване, С., М.Ф., 1978, 260.
13. Дезинфекция, дезинсекция, дератизация. Бюлетин, 1994 – 2007 г.
14. Дезинфекцията в нашия дом, справочник. Под редакцията на Св. Аврамова, С., "Д-р П. Берон", 1993, 160.
15. Диков И, Инфекциозни болести, учебник за студенти по медицина, 2 изд., София, "Знание". 1998, 247.
16. Дремова В. П., Л. С. Путинцева, П. Е. Ходаков, Медицинская дезинсекция, 1999
17. Епидемиология на инфекциозните болести, Под ред. на П. Георгиев, "Медицина и физкултура", София, 1993, 234 с.
18. Епидемиология на инфекциозните болести, под редакцията на В. Монеv, изд. "Знание" ЕООД, 1999, 247.
19. Епидемиология на инфекциозните и неинфекциозни болести. Под редакцията на Б. Илиев и Г. Митов, С, М.Ф., 1994, 696.
20. Зоонози. Болести общи за животните и човека. Под ред. на П. Петров, МЕДАРТ, София, 1998, 94 с.
21. Зоонози. Под ред. на Р. Арсов, София, Земиздат, 1992, 347 с.
22. Иммунология. Под редакцией У. Пола, М., "Мир", 1989, в три тома.
23. Инфектология. Под ред. на Б. Илиев, Г. Митов, М. Радев, София, 2001, Академ. издателство "Проф. М. Дринов", 904 стр.
24. Инфекциозни болести, под ред. Ив. Диков, София ЕООД, 2000.
25. Инфекциозни болести, ред. Г. Генев, Първо изд., С., 2009.
26. Инфекциозни болести, ред. Ив. Диков, Трето издание, Ст. Загора, 2006.
27. Инфекциозни болести. Колектив под редакцията на проф. Х. Бояджиян. Издателство: Медицина и физкултура, 2009, 232.
28. Инфекциозни болести. Майда Тихолова и колектив. Издателство: Арсо, 2008, 289.
29. Инфекциозни болести., ред. М. Радев, 1993.

30. Каменов, Е., Епидемиологична прогноза, С. М.Ф., 1976, 148.
31. Клинична бактериология – Ю.Тягуненко, П. Сотирова, 1997, издателство “Знание” ЕООД.
32. Клинична вирусология. Учебник за студенти по медицина, стоматология и биология, под ред. на С. Дундаров, Второ допълнено и актуализирано издание. Медицина и физкултура. София, 2009
33. Кожухарова, М., Н. Гачева, Ваксини и имунизации, София, 2000, 142.
34. Корсун Н. Вирусни чревни инфекции, София, 2007 г., 144
35. Корсун Н. Ентеровирусни инфекции, София, 2007 г., 195
36. Кръстев, Т., Н. Нешков, Н. Андреев, Епидемиологичен анализ, С., М.Ф., 1983,133.
37. Курдова Р., Паразитни зоонози при хората, София, 2008 г.
38. Летопис на българската епидемиология през XX век, Под ред. на П. Георгиев, София, 2000, Колор Студио, 311с.
39. Маринова-Митова С., Р. Костадинова-Янкова. Лигавичен имунитет, София, 2009
40. Международни здравни правила (2005). НЦЗПБ: Отдел „Епидемиология и НЗБ”, МЗ, София, 2009.
41. Микробиология, под ред. на Г. Митов и Ю. Дочева, София, "Арсо", 2000, 665
42. Микробни инфекции, под ред. на Св. Петровски, София, “Медицина и физкултура”, 1999, 354 с.
43. Монеv В., Епидемиология на инфекциозните болести, учебник за студенти по медицина. София, "Знание, 1999, 247.
44. Национален план на Република България за готовност за грипна пандемия. НЦЗПБ: Отдел „Епидемиология и НЗБ”, Отдел „Вирусология”, МЗ, София, 2008.
45. Нормативни документи на Министерство на здравеопазването, регулиращи надзора, профилактиката и контрола на инфекциозните болести
46. Обща и клинична имунология – VIII издание, Д. Стайс, Е. Тер, Т. Парслоу, под ред. на Хр. Тасков, София, 1997, 837.
47. Основи на епидемиологията. Под редакцията на Р. Бийгълхол, Р. Бонита, Т. Келстрьом, СЗО, Женева, 1993, Варна, Конквиста, 1995, 204.
48. Петров П., Зоонози. Болести общи за животните и човека, София, МЕДАРТ, 1998:
49. Попиванова, Н., Средиземноморска петниста треска (Марсилска треска), Пловдив, ИКВАП, 2006, 267 с.
50. Предавани с кърлежи инфекции при човека в България, под редакцията на В. Сербезов и Т. Кантарджиев, София, 2003, "Изток-Запад", 232.
51. Ранчов, Г. Биостатистика, София, 2004, 182.
52. Ранчов, Г. Медицинска статистика, София, 1997, 274.
53. Ранчов, Г. Основи на епидемиологичната статистика, София, 1994, 200.
54. Рибарова Н. Нозокомиални инфекции. София, 2010, 263.
55. Ръководство за надзор и контрол на грипа и острите респираторни заболявания. Под редакцията на М. Кожухарова. София, 2008.
56. Ръководство за практически упражнения по епидемиология за студенти по медицина. Под редакцията на П. Георгиев, С., М.Ф., 1990, 135.

57. Ръководство за практически упражнения по епидемиология на инфекциозните болести. Н. Ватев, К. Кеворкян, Т. Ракаджиева, Й. Стоилова. Медицинско издателство "Райков", 2008, 157.
58. Ръководство за практически упражнения по микробиология (за студенти по медицина, стоматология и фармация), под ред. на Г. Митов, София, "Медицина и физкултура", 1990, 189 с.
59. Ръководство по дезинфекция и стерилизация в медицинската и стоматологичната практика, под ред. на Л. Ангелов, Пловдив, ИК-ВАП, 2006, 146 с.
60. Сепетлиев, Д., Медицинска статистика, Медицина и Физкултура, С, 1980, 207.
61. Сербезов В., З. Кълвачев, Арбовирусни инфекции. Вирусни хеморагични трески и биотероризъм, София, 2005, 223
62. Сербезов В., Т. Кантарджиев, Предавани с кърлежи инфекции при човека в България, София, Изток-Запад, 2003
63. Сербезов, В., Т. Христова, Т. Кантарджиев, Инфекциозни заболявания пренасяни от бълхи, С., Изд. Изток-Запад, 2006, 95 с.
64. Теоретичен анализ на съвременната епидемиология, под ред. на П. Георгиев и П. Драганов, С., М.Ф., 2006, 146 с.
65. Хронични заразни заболявания. Авторски колектив под редакцията на проф. П. Георгиев. Издателство: Медицина и Физкултура, 2010, 302.
66. APIC Guideline for selection and use of disinfectants  
[http://www.premierinc.com/all/safety/resources/guidelines/downloads/16\\_gddi\\_sinfAJIC-96.pdf](http://www.premierinc.com/all/safety/resources/guidelines/downloads/16_gddi_sinfAJIC-96.pdf)
67. International Travel and Health <http://www.who.int/ith/en/>
68. Kenneth J. Rothman, Sander Greenland, and Timothy L. Lash. Modern epidemiology. 3rd Edition. Lippincott, Williams, & Wilkins, 2008.
69. Marquardt W. Biology of Disease Vectors, Elsevier academic press, 2005
70. MMWR Recommendations and Reports <http://www.cdc.gov/mmwr/>
71. Mullen G, L Durden. Medical and Veterinary Entomology, Elsevier academic press, 2002
72. Pesticides and their application. For the control of vectors and pests of public health importance, WHO, 2006
73. Principles of Epidemiology in Public Health Practice. Self-study course SS1000. Available at: <http://www.cdc.gov/training/products/ss1000/ss1000-ol.pdf>
74. Public Health Significance of Urban Pests. Xavier Bonnefoy, Helge Kampen, Kevin Sweeney. World Health Organization, 2008, 569.
75. Red Book 2012: Report of the Committee on Infectious Diseases. 29th ed. Elk Grove Village, IL, American Academy of Pediatrics, 2012.
76. Red Book Online <http://aapredbook.aappublications.org/>
77. Centers for Disease Control and Prevention. Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases. Atkinson W, Wolfe S, Hamborsky J, eds. 12th ed. Washington DC: Public Health Foundation, 2011. Available at: <http://www.cdc.gov/VACCINES/pubs/pinkbook/default.htm>
78. Rozeendaal AJ. Vector control. Methods for use by individuals and communities, WHO, Geneva, 1997, 412 p
79. Vector resistance to pesticides. WHO, 1992.
80. WER <http://www.who.int/wer/en/>



81. World Health Organization. International Health Regulations (2005), Second edition <http://www.who.int/ihr/9789241596664/en/index.html>
82. Chavasse D.C. and H.H. Yap. Chemical methods for the control of vectors and pests of public health importance. WHO, 1997.2
83. Communicable Disease Control Handbook. J. Hawker, N. Begg, I. Blair, R. Reintjes, J. Weinberg. Second edition, 2006, 416.
84. Control of Communicable Diseases Manual 19th Edition, American Public Health Association, 2008, p 746
85. Disinfection, sterilization and preservation, Seymour S. Block, 5th ed., Philadelphia [u.a.]: Lippincott Williams & Wilkins, 2001
86. European Centre for Disease Prevention and Control and European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. Prevention and control of infectious diseases among people who inject drugs. Stockholm: ECDC; 2011. [http://www.ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/111012\\_Guidance\\_ECDC-EMCDDA.pdf](http://www.ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/111012_Guidance_ECDC-EMCDDA.pdf)
87. Field Epidemiology, ed. by Michael B. Gregg, Oxford, 2002, 452.
88. Health Systems and the Challenge of Communicable Diseases. Richard Coker, Rifat Atun, Martin McKee. World Health Organization, 2008, 266.