

საგამოცდო საკითხები/ქვესაკითხები

ს ა მ ე დ ი ც ი ნ ო მ ი კ რ ო ბ ი თ ლ ო გ ი ა შ ი

(სამედიცინო მიკრობიოლოგია 1: ზოგადი მიკრობიოლოგია,

სამედიცინო მიკრობიოლოგია 2: სამედიცინო ბაქტერიოლოგია, ვირუსოლოგია, მიკოლოგია)

ზოგადი მიკრობიოლოგია

1. მიკროორგანიზმების კლასიფიკაციის პრინციპები.
2. სპეციფიკური მიკრობიოლოგიური ტერმინების (კლონის, კულტურის, სუფთა კულტურის, შტამის) განმარტება.
3. პროგარიოტული უჯრედების (ბაქტერიების, სპიროქეტების, რიკეტსიების, ქლამიდიების, მიკოპლაზმების, აქტინომიცეტების) მორფოლოგიური თავისებურებები:
 - 3.1. თითოეული პროგარიოტის ფორმა,
 - 3.2. თითოეული მათგანის სტრუქტურული კომპონენტები:
 - ა) ზედაპირული,
 - ბ) სიღრმისეული,
 - 3.3. ცალკეული სტრუქტურული კომპონენტის ფუნქცია, მათი როლი დაავადების აათვენებები, მათი სადიაგნოსტიკო მნიშვნელობა.
4. ვირუსების მორფოლოგიური თავისებურებები (მისი ცალკეული სტრუქტურული კომპონენტები და თითოეულის ფუნქციური მნიშვნელობა).
5. პრიონების მორფოლოგიური თავისებურებები.
6. გვარიოტული მიკრობული უჯრედების მორფოლოგიური თავისებურებები:
 - 6.1. სოკოების ფორმა, მისი ცალკეული სტრუქტურული კომპონენტების, თითოეული კომპონენტის ფუნქცია და სადიაგნოსტიკო მნიშვნელობა.
 - 6.2. უმარტივესების ფორმა, მათი ცალკეული სტრუქტურული კომპონენტები, თითოეული კომპონენტის ფუნქციური და სადიაგნოსტიკო მნიშვნელობა.
7. მიკრობთა ფიზიოლოგიური და ბიოქიმიური თავისებურებები
 - 7.1. უჯრედული სტრუქტური მიკრობების კლასიფიკაცია კვების მექანიზმების მიხედვით.
 - 7.2. მიკრობთა ზრდის ფაქტორები.
 - 7.3. ბაქტერიების საკვები ნივთიერებების ტრანსპორტის მექანიზმები.
 - 7.4. ბაქტერიების საკვები ნიადაგები:
 - ა) კლასიფიკაცია წარმოშობის მიხედვით,
 - ბ) კლასიფიკაცია კონსისტენციის მიხედვით,
 - გ) კლასიფიკაცია შემადგენლობის მიხედვით,
 - დ) კლასიფიკაცია დანიშნულების მიხედვით;
 - ე) მოთხოვნილებები, რომელიც საკვებ ნიადაგებს წაეყენება.
 - 7.5. ბაქტერიული უჯრედიდან ცხოველმოქმედების პროდუქტების სეკრეციის გზები
 - 7.6. მიკრობული ფერმენტების კლასიფიკაცია:
 - ა) უჯრედში ლოკალოზაციის მიხედვით.
 - ბ) მათი სინთეზის აუცილებლობის მიხედვით (გენეტიკური კონტროლის თავისებურებების შესაბამისად).
8. მიკრობული უჯრედის პლასტიკური (კონსტრუქციული) მეტაბოლიზმი:

- 8.1. მიკრობული უჯრედების კონსტრუქციული ცვლაში ბიოსინთეზური პროცესების ტიპები.
- 8.2. მიკრობული უჯრედის გენის ცნება.
- 8.3. მიკრობის გენური ტრანსკრიფციის ცნება.
- 8.4. მიკრობის გენური ტრანსლაციის ცნება.
9. ბაქტერიების სუნთქვის ტიპები.
10. მიკრობული დუღილის ცნება.
11. მიკრობული პიგმენტების მნიშვნელობა (მათი ფუნქციური დანიშნულება, საღიაზნოსტიკო როლი).
12. მიკრობების მანათობელი ნივთიერებების მნიშვნელობა.
13. ბაქტერიების ზრდის და განვითარების თავისებურებები:
 - 13.1. "გამრავლების" ცნება და მექანიზმი.
 - 13.2. ინდივიდუალური უჯრედების "ზრდის" და "პოპულაციის ზრდის" ცნება.
 - 13.3. ბაქტერიული პოპულაციის განვითარების ფაზები.
 - 13.4. მიკრობული თანასაზოგადობების ცნებები.
 - 13.5. მიკრობულ თანასაზოგადობებში უჯრედშორისი კონტაქტების საშუალებები.
14. ვირუსების ზოგადი დახასიათება:
 - 14.1. ვირუსის ბაქტერიული უჯრედისაგან განმასხვავებელი ნიშნები.
 - 14.2. ვირუსის სტრუქტურული კომპონენტები (მათი აგებულება და ფუნქცია).
 - 14.3. ვირუსის და უჯრედის ურთიერთქმედების სტადიები პროდუქციული ინფექციის დროს.
 - 14.4. სხვა ვირუსული ინფექციების განმასხვავებელი თავისებურებები პროდუქციული ინფექციისგან.
 - 14.5. უჯრედებზე ვირუსის ზემოქმედების ეფექტები.
 - 14.6. ბაქტერიოფაგები:
 - ა) ფაგების მორფოლოგიური ტიპები.
 - ბ) ფაგების სტრუქტურა.
 - გ) ფაგების დამოკიდებულება გარემო ფაქტორებისადმი.
 - დ) ფაგების ურთიერთობა ბაქტერიულ უჯრედთან.
 - ე) ფაგების სახეობები უჯრედთან ურთიერთქმედების მიხედვით.
 - ვ) ლიზოგენიის ცნება.
 - ზ) ლიზოგენური კონვერსიის ცნება.
 - თ) ფაგების სპეციფიურობის ცნება.
 - ი) ფაგების პრაქტიკული გამოყენება.
15. დეფექტური ვირუსების ცნება.
16. დეფექტური ვირუსების მნიშვნელობა.
17. ვირუსების კულტივირების პრინციპები:
 - ა) შეჩეული საკვები გარემოს სახეები.
 - ბ) ვირუსის გამრავლების შეფასება შერჩეულ გარემოში.
18. მიკრობთა გენეტიკის თავისებურებები:
 - 18.1. ბაქტერიების გენეტიკური თავისებურებები:
 - ა) გენის სტრუქტური მიხედვით.
 - ბ) გენის ადგილმდებარეობის მიხედვით.

- გ) დნმ-ის რეპლიკაციის ტიპები და მისი როლი ინფორმაციის გადაცემაში.
19. მემკვიდრეობის ქრომოსომგარეშე ფაქტორები (მათი თავისებურებები ადგილმდებარეობის, რეპლიკაციის და ფუნქციის მიხედვით)
20. ბაქტერიებში გენეტიკური ინფორმაციის რეგულაცია:
- ა) ექსპრესიის ცნება.
 - ბ) რეპრესიი ცნება.
21. ბაქტერიებში გენეტიკური მასალის მიმოცვლის ფორმები:
- 21.1. ტრანსფორმაციის ცნება და მექანიზმი.
 - 21.2. ტრანსფექციის ცნება.
 - 21.3. ტრანსდუქციის ცნება და მექანიზმი.
 - 21.4. კონიუგაციის ცნება და მექანიზმი.
 - 21.5. სექსდუციის ცნება.
 - 21.6. მუტაციური და გენეტიკური რეკომბინაციების თავისებურებები და სახეები.
22. ვირუსების გენეტიკის თავისებურებები:
- 22.1. რეკომბინაციის თავისებურებები.
 - 22.2. რეაქტივაციის თავისებურებები.
 - 22.3. კომპლექსურის არსი.
 - 22.4. ფენოტიპური შერევის არსი.
23. მიკრობთა გავრცელება გარემოში (მიკროეკოლოგია):
- 23.1. ნიადაგის მიკროფლორა (მატი შემადგენლობა და საარსებო პირობები).
 - 23.2. წყლის მიკროფლორა (შეადგენლობა და საარსებო პირობები).
 - 23.3. ჰაერის მიკროფლორა (შემადგენლობა და საარსებო პირობები).
24. ადამიანის ორგანიზმის ძირითადი ბიოცენოზების თავისებურებები:
- 24.1. ბიოცენოზის ცნება.
 - 24.2. მიკროორგანიზმების ერთმანეთთან თანაცხოვრების ფორმები.
 - 24.3. კანის მიკროფლორა (შემადგენლობა და საარსებო პირობები).
 - 24.4. ზედა სასუნთქი გზების მიკროფლორა (შემადგენლობა და საარსებო პირობები).
 - 24.5. შარდ-სასქესო სისტემის მიკროფლორა (შემადგენლობა და საარსებო პირობები).
 - 24.6. კუჭის მიკროფლორა (შემადგენლობა და საარსებო პირობები).
 - 24.7. წვრილი ნაწლავის მიკროფლორა (შემადგენლობა და საარსებო პირობები).
 - 24.8. მსხვილი ნაწლავის მიკროფლორა (შემადგენლობა და საარსებო პირობები).
 - 24.9. დისბაქტერიოზის ცნება და არსი.
 - 24.10. ევბიოზის ცნება.
 - 24.11. დისბაქტერიოზის განვითარების პირობები.
 - 24.12. დისბაქტერიოზის საწინააღმდეგო (სამკურნალო, საპროფილაქტიკო) დინისძიებები.
25. გარემოს ფაქტორების გავლენა მიკროორგანიზმებზე:

- 25.1. ფიზიკური ფაქტორების (ტემპერატურის, ტენიანობის და სიმშრალის მაიონიზებელი რადიაციის, ულტრაბგერის, წნევის) მავნე და ხელშემწყობი ზემოქმედების ხასიათი.
- 25.2. გარემოს რექციის (pH-ის) მნიშვნელობა მიკროორგანიზმებისათვის.
26. ანტიმიკრობული ღონისძიებები:
- 26.1. მიკრობული "დეკონტამინაციის" ცნება.
 - 26.2. სტერილიზაცია და მისი ცალკეული მეთოდების არსი.
 - 26.3. დეზინფექციის არსი და დეზინფექტანტები.
 - 26.4. ასეპტიკის ცნება.
 - 26.5. ანტისეპტიკის ცნება.
27. ანტიმიკრობული საშუალებები:
- 27.1. ალკოჰოლის ზემოქმედების არსი.
 - 27.2. ფენოლების ზემოქმედების არსი.
 - 27.3. ფორმალდეპიდების და გლუტარალდეპიდების ზემოქმედების არსი.
28. ინფექციის გადაცემის გზების არსი და სახეები.
29. ცნება "არბოვირუსების" არსი.
30. ცნება "რობოვირუსების" არსი.
31. ცნება "ინფექციის" არსი.
32. ცნება "ინგაზიის" არსი.
33. კრიტიკული ანუ მაინფიცირებელი ღოზის ცნება.
34. ინფექციის კარიბჭის ცნება.
35. ინფექციის ფორმები და მათი დახასიათება:
- 35.1. გამომწვევი აგენტის გავრცელების გზებიდან გამომდინარე.
 - 35.2. გამომწვევი აგენტის ლოკალიზაციიდან გამომდინარე.
 - 35.3. მონოინფექციის ცნება.
 - 35.4. შერეული ინფექციის ცნება.
 - 35.5. რეინფექციის ცნება.
 - 35.6. რეციდივის ცნება.
 - 35.7. მწვავე და ქრონიკული ინფექციის ცნება.
 - 35.8. მიკრობმტარებლობის (ბაქტერიომტარებლობის, ვირუსმტარებლობის) ცნება.
 - 35.9. აბორტული ინფექციის ცნება.
 - 35.10. ლატენტური (ინაპარანტული) ინფექციის ცნება.
 - 35.11. მთვლემარე ინფექციის ცნება.
 - 35.12. ტიპიური და ატიპიური ფორმის ინფექციების ცნება.
 - 35.13. პერსისტენტული ინფექციის ცნება.
 - 35.14. ნელი (დუნე) ინფექციის ცნება.
36. ინფექციის განვითარების დინამიკა:
- 36.1. საინკუბაციო პერიოდის ცნება და თავისებურება.
 - 36.2. პროდრომული ინფექციის ცნება და თავისებურება.
 - 36.3. დაავადების განვითარების (გაჩაღების) პერიოდის ცნება და თავისებურება.
37. დაავადების გამოსავალი პერიოდი:
- ა) რეპონგალეცენციის ცნება და თავისებურება
 - ბ) ლეტალობის ცნება.
38. პათოგენურობის ცნება

39. ვირულენტობის ცნება.
40. ვირულენტობის საზომი ერთეული.
41. მიკრობული ადპეზიის ცნება და არსი.
42. მიკრობული კოლონიზაციის ცნება და არსი.
43. მიკრობული პენეტრაციის ცნება და არსი.
44. პათოგენური მიკრობების ინვაზიური თავისებურებების ცნება და არსი.
45. ინვაზიის ფერმენტები და მათი მოქმედების დახასიათება.
46. ინვაზიის სხვა ფაქტორები და მათი თავისებურებები.
47. "უჯრედშიდა პათოგენების" თავის გადარჩენის მექანიზმი.
48. მიკრობული აგრესია და აგრესიის ფაქტორები.
49. პათოგენური მიკრობების მიერ ადამიანის სიკვდილის განმაპირობებელი ფაქტორები.
50. ეგზოტოქსინების ცნება.
51. ენდოფარმენტების ცნება.
52. ეგზოტოქსინის მოქმედების მექანიზმები.
53. ეგზოტოქსინების ტიპები მოქმედების მექანიზმის მიხედვით.
54. ეგზოტოქსინების თავისებურებები.
55. ენდოტოქსინების თავისებურებები,
56. პათოგენების აუცილებელი ატრიბუტები, რომლებიც განიხილება, როგორც მასპინძელ ორგანიზმი ბაქტერიული უჯრედების სელექციური უპირატესობის გამოვლინება.
57. ტერმინი ვირუსული "ინფექციურობის" არსი.
58. ვირუსული ინფექციის ეტაპები.
59. ვირუსული ეტიოლოგიის ინფექციების დამახასიათებელი თავისებურებები.
60. პროდუქციული ვირუსული ინფექციის არსი.
61. პერსისიტენტული ვირუსული ინფექციის სახეები და მათი არსი.
62. ვირუსული ინფექციების კლასიფიკაცია ორგანიზმულ დონეზე.
63. კონვენციური ანუ საკარანტინო დაავადებების არსი.
64. განსაკუთრებით საშიში ინფექციების ზოგადი არსი.
65. სულფანილამიდების ანტიბაქტერიული მოქმედების მექანიზმი.
66. ტერმინი "ანტიბიოტიკების" ცნება.
67. მოთხოვნილებები, რომლებიც წაეყენება მედიცინაში გამოყენებულ ანტიბიოტიკებს.
68. ანტიბიოტიკების კლასიფიკაცია ანტიბაქტერიული სპეციალის მიხედვით და თითოეული მათგანის დახასიათება.
69. ანტიბიოტიკების მიღების ხერხები.
70. ანტიბიოტიკების ჯგუფების ქიმიური სტრუქტურის მიხედვით.
71. ანტიბაქტერიული პრეპარატების კლასიფიკაცია მოქმედების მექანიზმის მიხედვით.
72. სოკოს საწინააღმდეგო ანტიბიოტიკები და მათი მოქმედების მექანიზმი.
73. ანტიბიოტიკორეზისტენტობის ფორმირების ბიოქიმიური მექანიზმი.
74. ანტიბიოტიკორეზაპის თამდევი არასასურველი რექციები.
75. ქიმიოპრეპარატებისადმი ბაქტერიების მგრძნობელობის განსაზღვრის მეთოდები და მათი არსი.
76. ვირუსსასაწინააღმდეგო პრეპარატების სახეები მოქმედების მექანიზმის მიხედვით.
77. ვირუსსასაწინააღმდეგო ცილოფანი ნივთიერებები.
 - 77.1. პლაფერონი და მისი მოქმედების მექანიზმი.
 - 77.2. ინტერფერონი და მისი მოქმედების მექანიზმი.
78. ცნება იმუნიტეტის შესახებ.

79. არაასპეციფიკური რეზისტენტობის უზრუნველყოფის ფაქტორები:
- 79.1. მექანიზმური ბარიერი.
 - 79.2. ფიზიკურ-ქიმიური ბარიერები.
 - 79.3. იმუნობიოლოგიური ბარიერები.
80. იმუნურ პასუხში მონაწილე უჯრედების სახეები ფუნქციური აქტიობის მიხედვით.
81. ფაგოციტი უჯრედები.
 82. ფაგოციტების ფუნქციები.
 83. ფაგოციტოზის სტადიები.
 84. დენდრიტული უჯრედები.
 85. ბუნებრივი კილერები.
 86. ანტისხეულების კლასები.
 87. ანტიგენის ცნება.
 88. ანტიგენების ანტიგენობა.
 89. ანტიგენის იმუნოგენობა.
 90. ანტიგენების სპეციფიკურობა.
 91. ბაქტერიების ანტიგენები.
 92. კომპლექსის ცნება და არსი.
 93. ლიზოციმის ცნება და არსი.
 94. ინტერფერონის ცნება და არსი.
 95. ანტისხეულების აფინურობა.
 96. ანტისხეულების აფინურობა.
 97. ორგანიზმის თავდაცვის მეორე რიგის წარმომადგენლები:
 - 97.1. ლიმფოციტები და მათი ფუნქციები.
 - 97.2. მაკროფაგების ფორმები და მათი ფუნქციები.
 - 97.3. გრანულოციტები და მათი ფუნქციები. 98. ანტისხეულების სახეები ორგანიზმში შეჭრილ სხვადასხვა სუბსტანციასთან ურთიერთქმედების მიხედვით.
 99. იმუნიტეტის სახეები, თითოეული სახის განმარტება და არსი.
 100. იმუნური სისტემის პათოლოგიები:
 - 100.1. ჰიპერმგრძნობელობის (აერგია) არსი
 - 100.2. იმუნოდეფიციტის სახეები და არის.
 - 100.3. ავტოიმუნური დაავადებების არსი.
 - 100.4. იმუნოპროლიფერაციული დაავადებების არსი. 101. შემთხვევები, როდესაც გამოყენებული უნდა იქნას იმუნოპროფილაქტიკა და იმუნოთერაპია.
 102. იმუნიზაციის ფორმები.
 103. იმუნობიოლოგიური პრეპრატები.
 104. ვაქცინების სახეები და მათი არსი.
 105. იმუნობიოლოგიური პრეპარატების სახეები და ცალკეული მათგანის არსი.
 106. ინფექციის წყაროს ცნება და მისი სახეები.
 107. ინფექციის სახეები ინფექციის წყაროს მიხედვით.
 108. ადამიანის დაინფიცირების გზების ცნება და მისი სახეები.
 109. ორგანიზმში შეჭრილი გამომწვევი აგენტების გავრცელების გზები.
 110. ანტიგენების არსი.
 111. ბაქტერიების არსი.

112. ვირუსების არსი.
113. სეფსისის არსი.
114. სეპტიკოპიემიის არსი.
115. სეპტიცემიის არსი.
116. ტოქსინემიის არსი.
117. მიკრობიოლოგიური დიაგნოსტიკა.
- 117.1. მიკროსკოპული მეთოდის არსი.
 - 117.2. კულტურალური მეთოდის არსი.
 - 117.3. ბიოლოგიური მეთოდის არსი.
 - 117.4. სეროლოგიური მეთოდის არსი.
 - 117.5. ალერგოლოგიური მეთოდის არსი.
118. ბაქტერიული ინფექციების ლაბორატორიული დიაგნოსტიკის მეთოდები:
- 118.1. ბაქტერიოსკოპული მეთოდის უპირატესობა სხვა მეთოდებთან შედარებით და მისი გამოყენების აუცილებლობა.
 - 118.2. ბაქტერიოლოგიური მეთოდის უპირატესობა და მისი გამოყენების აუცილებლობა.
 - 118.3. ბიოლოგიური მეთოდის უპირატესობა და მისი გამოყენების აუცილებლობა.
 - 118.4. სეროლოგიური მეთოდის თავისებურებანი:
 - ა) აგლუტინაციის არსი.
 - ბ) პრეციპიტაციის არსი.
 - გ) ნეიტრალიზაციის რეაქციის არსი.
 - დ) კომპლემენტის შებოჭვის რეაქციის არსი.
 - ე) იმუნოფერმენტული ანალიზის მეთოდის არსი – კუნსის მეთოდი, მისის გარიანტები.
 - ვ) იმუნოფერმენტული ანალიზის მეთოდის არსი.
 - ზ) იმუნობლობინგის არის.
 - 118.5. ალერგიული მეთოდის არსი.
 - 118.6. ბიოქიმიური მეთოდები:
 - ა) რესტრიქტიული ანალიზის მეთოდის არსი.
 - ბ) მოლეკულური ჰიბრიდიზაციის მეთოდის არსი.
 - გ) პოლიმერაზულ ჯაჭვური რეაქციის (პჯრ – PCR) არსი.
 - დ) რიბოსომული რნმ-ის რიბოტიპირების არსი.
119. ვირუსული ინფექციების ლაბორატორიული დიაგნოსტიკის მეთოდები:
- ა) ვირუსოსკოპული მეთოდის თავისებურებები.
 - ბ) ვირუსოლოგიური (კუტურალური) მეთოდის თავისებურებანი.
 - გ) სეროლოგიური მეთოდის თავისებურებანი.
120. მიკოზების ლაბორატორიული დიაგნოსტიკის თავისებურებანი.
121. პროტოზოული ინფექციების ლაბორატორიული დიაგნოსტიკის თავისებურებანი.

სამედიცინო ბაქტერიოლოგია

1. კოკების ზოგადი დახასიათება.
2. სტაფილოკოკები:

- 2.1. სტაფილოკოების გვარებიდან ადამინთან ეკოლოგიურად დაკავშირებული გვარები.
 - 2.2. მორფოლოგიური ნიშნები.
 - 2.3. კულტურალური ნიშნები.
 - 2.4. ანტიგენური სტრუქტურა.
 - 2.5. დამოკიდებულება ფაგებისადმი.
 - 2.6. პათოგენობის ფაქტორები და მათი მოქმედების მექანიზმი.
 - 2.7. რეზისტენტობის თავისებურებები.
 - 2.8. ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
 - 2.9. პათოგენეზი და კლინიკის თავისებურებები.
 - 2.10. მათ მიმართ პოსტინფექციური იმუნიტეტი.
 - 2.11. მათ მიერ გამოწვეული ინფექციების სპეციფიკური მკურნალობა.
 - 2.12. მათ მიერ გამოწვეული ინფექციების სპეციფიკური პროფილაქტიკა.

3. სტრეპტოკოები:

- 3.1. კლასიფიკაციის პრინციპები.
- 3.2. მათ მიერ გამოწვეული დაავადებების თავისებურებები.
- 3.3. პათოგენობის ძირითადი ფაქტორები და მოქმედების მექანიზმი.
- 3.4. მათი რეზისტენტობა.
- 3.5. ეპიდემიოლოგიური თავისებურება.
- 3.6. პატოგენეზი და კლინიკის თავისებურებები.
- 3.7. პოსტინფექციური იმუნიტეტის თავისებურებები.
- 3.8. ლაბორატორიული დიაგნოსტიკის მეთოდები.
- 3.9. სპეციფიკური მკურნალობა.
- 3.10. ქუნთოუშის გამოწვევი სტრეპტოკოების პათოგენურობის ფაქტორები, პოსტინფექციური იმუნიტეტი, დასენიანების გზები.
- 3.11. ფარინგიტის გამომწვევი სტრეპტოკოების პათოგენეზი.
- 3.12. მწვავე გლუმერულონეფრიტის გამომწვევი სტრეპტოკოების პათოგენეზი.
- 3.13. მწვავე რევმატიული ცხელების გამომწვევი სტრეპტოკოების პათოგენეზი.

4. პნევმოკოკი:

- 4.1. მორფოლოგიური თავისებურება.
- 4.2. კულტურალური ნიშნები.
- 4.3. პათოგენობის ფაქტორები.
- 4.4. ლაბორატორიული დიაგნოსტიკა.
- 4.5. სპეციფიკური მკურნალობა.
- 4.6. სპეციფიკური პროფილაქტიკა.

5. ენტეროკოები:

- 5.1. მორფოლოგია.
- 5.2. კულტურალური ნიშნები.
- 5.3. გარემოს ფაქტორებისადმი დამოკიდებულება.
- 5.4. პათოგენობის ფაქტორები.
- 5.5. ბაქტერიოლოგიური დიაგნოსტიკა.

6. მენინგოკოკი:

- 6.1. მორფოლოგია.
- 6.2. კულტურალური (მათ შორის ბიოქიმიური) ნიშნები.
- 6.3. ანტიგენები.

- 6.4. დამოკიდებულება გარემოს ფაქტორებისადმი.
- 6.5. პათოგენობის ფაქტორები.
- 6.6. ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
- 6.7. პოსტინფექციური იმუნიტეტი.
- 6.8. სპეციფიკური მკურნალობის საშუალებები.

7. გონიერებები:

- 7.1. მორფოლოგიური ნიშნები.
- 7.2. კულტურალური ნიშნები.
- 7.3. ანტიგენური სტრუქტურა.
- 7.4. პათოგენეზის თავისებურებები.
- 7.5. გონორეას გამომწვევი გონოკოკბის გადაცემის გზები.
- 7.6. ბლენორეის გამომწვევი გონოკოკების გადაცემის გზები.
- 7.7. გონოკოკის რეზისტენტობა გარემოსქატორებისადმი.
- 7.8. პათოგენობის ფაქტორები.
- 7.9. ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
- 7.10. პოსტინფექციური იმუნიტეტი.
- 7.11. დიაგნოსტიკის მეთოდები.
- 7.12. სპეციფიკური მკურნალობა.
- 7.13. სპეციფიკური პროფილაქტიკა.

8. ეშერისიოზის გამომწვევები:

- 8.1. მიკრობის დასახელება.
- 8.2. მორფოლოგიური თავისებურებები.
- 8.3. დიაროგენული სახეობების პათოგენობის განმაპირობებელი ფაქტორები.
- 8.4. დიაროგენული სახეობების ტიპები და მათი შედარებითი დახასიათება.
- 8.5. სისტემური დაავადებების გამომწვევების პათოგენობის ფაქტორები.
- 8.6. სპეციფიკური მკურნალობის საშუალებები.
- 8.7. სპეციფიკური პრევენციის საშუალებები.

9. იერსენიები:

- 9.1. კლასიფიკაცია.
- 9.2. შავი ჭირის გამომწვევის მორფოლოგიური ნიშნები.
- 9.3. შავი ჭირის ჩხირების კულტურალური ნიშნები.
- 9.4. შავი ჭირის გამომწვევის ვირულების ფაქტორები.
- 9.5. შავი ჭირის გამომწვევის ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
- 9.6. შავი ჭირის ლაბორატორიული დიაგნოსტიკა.
- 9.7. შავი ჭირის პოსტინფექციური იმუნიტეტი.
- 9.8. შავი წირის სპეციფიკური თერაპია.
- 9.9. შავი წირის სპეციფიკური პროფილაქტიკა.
- 9.10. ფსევდოტუბერკულოზის გამომწვევის მორფოლოგიური თავისებურებები.
- 9.11. ფსევდოტუბერკულოზის გამომწვევის ეპიდემიოლოგიური თავისებურება.
- 9.12. ფსევდოტუბერკულოზის სპეციფიკური თერაპია და პროფილაქტიკა.
- 9.13. ნაწლავური იერსენიოზის გამომწვევის მორფოლოგიური ნიშნები.
- 9.14. ნაწლავური იერსენიოზის ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
- 9.15. ნაწლავური იერსენიოზის სპეციფიკური თერაპია და პროფილაქტიკა.

10. სალმონელები:

- 10.1. მორფოლოგიური ნიშნები.

- 10.2. კულტურალური ნიშნები (მათ შორის ბიოქიმიური აქტობა).
- 10.3. კლასიფიკაცია.
- 10.4. მუცლის ტიფის გამომწვევის ბიოქიმიური აქტიობა.
- 10.5. მუცლის ტიფის სალმონელების ანტიგენური თვისებები.
- 10.6. მუცლის ტიპის გამომწვევი სალმონელების დამოკიდებულება გარემოს ფაქტორებისადმი.
- 10.7. მუცლის ტიფის სალმონელების ეპიდემიოლოგია.
- 10.8. მუცლის ტიფის პოსტინფექციური იმუნიტეტი.
- 10.9. მუცლის ტიფის სპეციფიკური საპროფილაქტიკო და სამკურნალო საშუალებები.
- 10.10. მუცლის ტიფის და პარატიფების (A, B, C) სალმონელების ურთიერთგანმასხვავებელი ნიშნები.

11. შიგელები:

- 11.1 კლასიფიკაცია.
- 11.2. მორფოლოგიური ნიშნები.
- 11.3. კულტურალური ნიშნები.
- 11.4. ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
- 11.5. ანტიგენური სტრუქტურა.
- 11.6. ვირულენტობის ფაქტორები.
- 11.7. პათოგენეზი.
- 11.8. სპეციფიკური საპროფილაქტიკო და სამკურნალო საშუალებები.

12. კელბსიელები, სერაციები:

- 12.1. მათი საერთო და განმასხვავებელი ნიშნები.

13. პროტეჟესი, პროვიდენსია, მორგანელა:

- 13.1. თითოეული გგარის წარმომადგენელების დასახელად.
- 13.2. მათი ეკოლოგიური თავისებურებები.
- 13.3. პროტეჟესის ზოგიერთი შტამის ანტიგენების დამოკიდებულება რიკეტსიების ზოგიერთი სახეობის ანტიგენებთან.
- 13.4. მათ მიმართ სპეციფიკური სამკურნალო და საპროფილაქტიკო საშუალებები.

14. ბაქტერიოდები და პრევოტელები:

- 14.1. მორფოლოგიური ნიშნები.
- 14.2. ეკოლოგიური თავისებურებები.
- 14.3. პათოგენობის ფაქტორები.
- 14.4. სპეციფიკური სამკურნალო და საპროფილაქტიკო საშუალებები.

15. ბრუცელები:

- 15.1. კლასიფიკაცია.
- 15.2. მორფოლოგიური თავისებურებები.
- 15.3. კულტურალური ნიშნები.
- 15.4. რეზისტენტობა გარემოს ფაქტორებისადმი.
- 15.5. პათოგენობის ფაქტორები.
- 15.6. ეპიდემიოლოგიის თავისებურებები.
- 15.7. პათოგენეზი.
- 15.8. პოსტინფექციური იმუნიტეტი.
- 15.9. სპეციფიკური თერაპია და პრევენცია.

16. ტულარემიის გამომწვევი:

- 16.1. მორფოლოგიური თავისებურებები.
- 16.2. კულტურალური თავისებურებები.
- 16.3. პათოგენობის ფაქტორები.
- 16.4. ანტიგენები.
- 16.5. ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
- 16.6. პათოგენეზი.
- 16.7. პოსტინფექციური იმუნიტეტი.
- 16.8. სპეციფიკური თერაპია და პრევენცია.

17. ყივანახველას ბორდეტელა:

- 17.1. მორფოლოგიური ნიშნები.
- 17.2. კულტურალური ნიშნები.
- 17.3. პათოგენობის ფაქტორები.
- 17.4. ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
- 17.5. პათოგენეზი.
- 17.6. პოსტინფექციური იმუნიტეტი.
- 17.7. დიაგნოსტიკის მეთოდები.
- 17.8. სპეციფიკური თერაპია და პროფილაქტიკა.

18. ლურჯმწვანე ჩირქის ჩხირი:

- 18.1. მორფოლოგიური ნიშნები.
- 18.2. კულტურალური ნიშნები.
- 18.3. დამოკიდებულება გარემოს ფაქტორებისადმი,
- 18.4. პათოგენობის ფაქტორები.
- 18.5. ეპიდემიოლოგიური ნიშნები.
- 18.6. ლაბორატორიული დიაგნოსტიკის მეთოდები.
- 18.7. სპეციფიკური სამკურნალო საშუალებები.

19. ქოთაოს გამომწვევი:

- 19.1. მორფოლოგიური ნიშნები.
- 19.2. კულტურალური ნიშნები.
- 19.3. ვირულენტობის ფაქტორები.
- 19.4. ეპიდემიოლოგიური ნიშნები.
- 19.5. დიაგნოსტიკის მეთოდები.
- 19.6. სპეციფიკური თერაპია და პროფილაქტიკა.

20. ჰემოფილების გვარში შემავალი მიკრობების კლასიფიკაცია.

21. ინფულენციის გამომწვევი ჰემოფილები:

- 21.2. მორფოლოგიური ნიშნები.
- 21.2. კულტურალური ნიშნები.
- 21.3. ვირულენტობის ფაქტორები.
- 21.4. დამოკიდებულება გარემოს ფაქტორებისადმი.
- 21.5. ეპიდემიოლოგიური თვისებები.
- 21.6. სპეციფიკური თერაპია და პროფილაქტიკა.

22. პასტერელები:

- 22.1. მორფოლოგიური ნიშნები.
- 22.2. კულტურალური ნიშნები.
- 22.3. ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.

22.4. სპეციფიკური თერაპია და პროფილაქტიკა.

23. ლეგიონელები:

- 23.1. მორფოლოგიური თვისებები.
- 23.2. კულტურალური ნიშნები.
- 23.3. პათოგენობის ფაქტორები.
- 23.4. ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
- 23.5. ლაბორატორიული დიაგნოსტიკა.
- 23.6. სპეციფიკური თერაპია და პროფილაქტიკა.

24. ბარტონელები:

- 24.1. მორფოლოგიური ნიშნები.
- 24.2. კულტურალური ნიშნები.
- 24.3. პათოგენობის ფაქტორები.
- 24.4. პათოგენეზი.
- 24.5. კვლევის მიკრობიოლოგიური მეთოდები.
- 24.6. სპეციფიკური სამკურნალო საშუალებები.

25. ლაქტობაცილები:

- 25.1. მორფოლოგიური ნიშნები.
- 25.2. კულტურალური ნიშნები.
- 25.3. ბიოქიმიური აქტიობა.
- 25.4. ეკოლოგიური თავისებურებები.
- 25.5. პათოგენობის ნიშნები.
- 25.6. მათი პრაქტიკული გამოყენება.

26. ჯილდების ჩხირი:

- 26.1. მორფოლოგიური თავისებურება.
- 26.2. კულტურალური და ბიოქიმიური ნიშნები.
- 26.3. რეზისტენტობა გარემოს ფაქტორებისადმი.
- 26.4. ანტიგენური სტრუქტურა.
- 26.5. ვირულენტობის ფაქტორები.
- 26.6. ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
- 26.7. სამკურნალო და საპროფილაქტიკო დონისძიებები.

27. ტეტანუსის კლოსტირიდია:

- 27.1. მორფოლოგიური ნიშნები.
- 27.2. კულტურალური ნიშნები.
- 27.3. ანტიგენური სტრუქტურა.
- 27.4. პათოგენობის ფაქტორები.
- 27.5. რეზისტენტობა გარემოს ფაქტორებისადმი.
- 27.6. დაავადების პათოგენეზი.
- 27.7. საპროფილაქტიკო და სამკურნალო პრეპარატები.

28. ბოტულიზმის კლოსტირიდია:

- 28.1. მორფოლოგიური თავისებურება.
- 28.2. კულტურალური ნიშნები.
- 28.3. ეკოლოგიური თავისებურებები.
- 28.4. რეზისტენტობა გარემოს ფაქტორებისადმი.
- 28.5. პათოგენობის ფაქტორები.
- 28.6. დაავადების პათოგენეზი.

- 28.7. საპროფილაქტიკო და სამკურნალო საშუალებები.
29. აეროვანი განგრენის გამომწვევი კლოსტრიდიები:
- 29.1. აეროვანი განგრენის გამომწვევი კლოსტრიდიების სახეობები.
 - 29.2. თითოეული მორფოლოგიური ნიშნები.
 - 29.3. თითოეული კულტურალური ნიშნები.
 - 29.4. თითოეულის სეროლოგიური ვარიანტები.
 - 29.5. თითოეულის პათოგენობის ფაქტორები.
 - 29.6. პათოგენეზი.
- 29.7. საპროფილაქტიკო და სამკურნალო საშუალებები.
30. დიფტერიის კორინებაქტერია:
- 30.1 მორფოლოგირი ნიშნები.
 - 30.2. კულტურალური ნიშნები.
 - 30.3. ბიოლოგიური ვარიანტები.
 - 30.4. ბიოქიმიური აქტიურობა.
 - 30.5. ვირულენტობის ფაქტორები.
 - 30.6. ტოქსინის დახასიათება.
 - 30.7. ეპიდემიოლოგიური თავისებურება.
- 30.8. საპროფილაქტიკო და სამკურნალო სპეციფიკური საშუალებები.
31. ლისტერიები:
- 31.1. მორფოლოგიური ნიშნები.
 - 31.2. კულტურალური ნიშნები.
 - 31.3. პათოგენეზი.
 - 31.4. მიკრობიოლოგიური დიაგნოსტიკის მეთოდები.
 - 31.5. საპროფილაქტიკო და სამკურნალო სპეციფიკური საშუალებები.
32. ტუბერკულოზის გამომწვევი:
- 32.1. გამომწვევი დახასიათება.
 - 32.2. მორფოლოგიური ნიშნები.
 - 32.3. კულტურალური ნიშნები.
 - 32.4. დიფტერიცირება სხვა მიკობაქტერიებისგან.
 - 32.5. დაავადების პათოგენეზი.
 - 32.6. ეპიდემიოლოგიური თავისებურება.
 - 32.7. მიკრობიოლოგირი დიაგნოსტიკის მეთოდები.
 - 32.8. სპეციფიკური სამკურნალო და საპროფილაქტიკო საშუალებები.
33. კეთრის მიკობაქტერია:
- 33.1. მორფოლოგიური თავისებურება.
 - 33.2. ბიოქიმიური აქტიურობა.
 - 33.3. რეზისტენტობა.
 - 33.4. კულტურალური თავისებურება.
 - 33.5. დაავადების პათოგენეზი და ეპიდემიოლოგია.
 - 33.6. სპეციფიკური სამკურნალო და საპროფილაქტიკო საშუალებები.
34. ქილერის ვიბრიონი:
- 34.1. მორფოლოგიური ნიშნები.
 - 34.2. კულტურალური ნიშნები.
 - 34.3. რეზისტენტობა გარემოს ფაქტორებისადმი.
 - 34.4. ბიოტიპები.

- 34.5. ანტიგენური სტრუქტურა.
 - 34.6. ეპიდემიოლოგიური თავისებურება.
 - 34.7. პათოგენობის ფაქტორები და პათოგენები.
 - 34.8. სპეციფიკური საპროფილაქტიკო და სამკურნალო საშუალებები.
35. ქამპილობაქტერიები:
- 35.1. მორფოლოგიური თავისებურებები.
 - 35.2. რეზისტენტობა გარემოს ფაქტორებისადმი.
 - 35.3. პათოგენობის ფაქტორები.
 - 35.4. ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
 - 35.5. იმუნიტეტის თავისებურებები.
 - 35.6. მიკრობიოლოგიური დიაგნოსტიკის მეთოდები.
 - 35.7. სპეციფიკური სამკურნალო და საპროფილაქტიკო საშუალებები.
36. ჰელიკობაქტერიები:
- 36.1. მორფოლოგიური თავისებურებები.
 - 36.2. კულტურალური ნიშნები.
 - 36.3. ვირულენტობის ფაქტორები.
 - 36.4. ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
 - 36.5. სპეციფიკური სამკურნალო და საპროფილაქტიკო საშუალებები.
37. სპიროქეტების მორფოლოგიური თავისებურებები.
38. სპიროქეტების კლასიფიკაციის თავისებურებები.
39. სიფილისის ტრეპონემა:
- 39.1. მორფოლოგიური და კულტურალური ნიშნები.
 - 39.2. ანტიგენური სტრუქტურა.
 - 39.3. ვირულენტობის ფაქტორები.
 - 39.4. ეპიდემიოლოგიური თავისებურება.
 - 39.4. დიაგნოსტიკის მეთოდების დავადების სტადიების შესაბამისად.
 - 39.5. იმუნური პასუხის თავისებურება.
 - 39.6. სპეციფიკური სამკურნალო და საპროფილაქტიკო საშუალებები.
40. ეპიდემიური შებრუნებითი ტიფის ბორელია:
- 40.1. მორფოლოგიური და კულტურალური ნიშნები.
 - 40.2. ინვაზიურობის ფაქტორები.
 - 40.3. ეპიდემიოლოგიური თავისებურება.
 - 40.4. იმუნიტეტის თავისებურება.
 - 40.5. სპეციფიკური სამკურნალო და საპროფილაქტიკო საშუალებები.
41. ენდემური შებრუნებითი ტიფის ბორელიები:
- 41.1. ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
 - 41.2. B. recuretis-გან სადიფერენციაციო ნიშნები.
42. ლაიმას დაავადება:
- 42.1. მორფოლოგიური და კულტურალური თავისებურებები.
 - 42.2. ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
 - 42.3. კლინიკური თავისებურებები (სტადიების მიხედვით).
 - 42.4. სამკურნალო და საპროფილაქტიკო საშუალებები.
43. ლეპტოსპირები:
- 43.1. მორფოლოგიური და კულტურალური ნიშნები.
 - 43.2. რეზისტენტობა.

- 43.3. ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
43.4. მიკრობიოლოგიური დიაგნოსტიკა.
43.5. სპეციფიკური თერაპია და პრევენცია.
44. რიკეტსიების მორფოლოგიური თავისებურებები.
45. რიკეტსიების კლასიფიკაციი თავისებურებები.
46. ეპიდემიური პარტახტიანი ტიფის რიკეტსია:
- 46.1. მორფოლოგიური და კულტურალური ნიშნები.
 - 46.2. ანტიგენები.
 - 46.3. უჯრედში შეღწევის მექაზნიმი.
 - 46.4. პათოგენობის ფაქტორები.
 - 46.5. ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
 - 46.6. ბრილ-ცინსერის დაავადების არსი.
 - 46.7. სპეციფიკური სამკურნალო და პრევენციული საშუალებები.
47. ენდემური (ვირთაგვის) პარტახტიანი ტიფის რიკეტსია:
- 47.1. ანტიგენური სტრუქტურა.
 - 47.2. დიფერენცირება ეპიდემიური პარტახტიანი ტიფის გამომწვევისგან.
 - 47.3. სპეციფიკური თერაპია და პროფილაქტიკა.
48. მარსელის ცხელების რიკეტსია.
- 48.1. ეპიდემიოლოგიური თავისებურება.
 - 48.2. მიკრობიოლოგიური დიაგნოსტიკა.
49. კლდოვანი მთების ლაქოვანი ცხელების რიკეტსია.
- 49.1. კულტურალური ნიშნები.
 - 49.2. ეპიდემიოლოგიური თავისებურება.
 - 49.3. ეტიოტროპული მკურნალობა.
50. ცუცუგამუშის ცხელების რიკეტსია.
- 50.1. მორფოლოგიური ნიშნები.
 - 50.2. ვირუსების ტიფისებები.
 - 50.3. ეპიდემიოლოგიური ნიშნები.
 - 50.4. სპეციფიკური პროფილაქტიკა და მკურნალობა.
51. ერლიხიოზის გამომწვევი რიკეტსია.
- 51.1. კულტურალური ნიშნები.
 - 51.2. ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
 - 51.3. მიკრობიოლოგიური დიაგნოსტიკა.
 - 51.4. სპეციფიკური თერაპია.
52. ქუცხელების გამომწვევი:
- 52.1. გადაცემის გზიები.
 - 52.2. ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
 - 52.3. სპეციფიკური თერაპია.
 - 52.4. სპეციფიკური პროფილაქტიკა.
53. ქლამიდიების მორფოლოგიური თავისებურებები.
54. ქლამიდიების კულტურალური თავისებურებები.
55. ორნითოზის გამომწვევი ქლამიდია.
- 55.1. დაავადების პათოგენეზი.
 - 55.2. ეპიდემიოლოგია.
 - 55.3. სპეციფიკური თერაპია და პროფილაქტიკა.

56. ტრაქომის გამომწვევი ქლამიდია:

- 56.1. ანტიგენური სტრუქტურა.
- 56.2. დაავადებების პათოგენეზი.
- 56.3. ლაბორატორიული დიაგნოსტიკა.
- 56.4. სპეციფიკური თერაპია და პროფილაქტიკა.

57. მიკოპლაზმების მორფოლოგიური თავისებურებები.

58. მიკოპლაზმების კულტურალური თავისებურებები.

59. პნეუმონიის მიკოპლაზმა:

- 59.1. პათოგენობის ფაქტორები.
- 59.2. პათოგენეზი.
- 59.3. ლაბორატორიული დიაგნოსტიკა.
- 59.4. სპეციფიკური თერაპია და პროფილაქტიკა.

60. *M. hominis*:

- 60.1. გადაცემის გზა.
- 60.2. პათოგენური თვისებები.

61. ურეაპლაზმა:

- 61.1. კულტივირების თავისებურებები.
- 61.2. გადაცემის გზები.
- 61.3 დაავადების რისკის ჯგუფები.
- 61.4. სპეციფიკური თერაპია.

62. აქტინომიცეტების მორფოლოგიური თავისებურებები.

63. აქტინომიცეტების კულტურალური ნიშნები.

64. აქტინომიცეტების ბიოქიმიური ნიშნები.

65. აქტინომიკოზის გამომწვევი:

- 65.1. ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
- 65.2. ლაბორატორიული დიაგნოსტიკა.
- 65.3. სპეციფიკური თერაპია და პრევენცია.

66. ნოკარდიოზის გამომწვევები:

- 66.1. მორფოლოგირი თავისებურებები.
- 66.2. კულტურალური ნიშნები.
- 66.3. რეზისტენტობა გარემოს ფაქტორებისადმი.
- 66.4. ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
- 66.5. იმუნური პასუხი.
- 66.6. სპეციფიკური თერაპია და პრევენცია.

67. ბიფიდობაქტერიები:

- 67.1. მორფოლოგიური თავისებურებები.
- 67.2. კულტურალური ნიშნები.
- 67.3. ეკოლოგიური ნიშნები.
- 67.4. პრაქტიკული გამოყენება.

სამედიცინო გირუსოლოგია

I. რნმ-ის შემცველი ვირუსები

1. პიკორნავირუსების ოჯახის მორფოლოგიური თავისებურებები.
2. ენტეროვირუსების გვარის წარმომადგენლები:
 - 2.1. პოლიომიელიტის ვირუსის სტრუქტურა.
 - 2.2. პოლიომიელიტის ვირუსის სეროლოგიური ტიპები.
 - 2.3. პოლიომიელიტის ვირუსის რეპროდუქციის თავისებურება.
 - 2.4. პოლიომიელიტის ვირუსის ეპიდემიოლოგიური თავისებურება.
 - 2.5. პოლიომიელიტის ვირუსის პათოგენეზი.
 - 2.6. პოლიომიელიტის ვირუსის სპეციფიკური პროფილაქტიკა.
 - 2.7. კოკსაკის ვირუსების ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
 - 2.8. კოკსაკის ვირუსების სადიაგნოსტიკო მეთოდები.
 - 2.9. კოკსაკის ვირუსების სპეციფიკური პროფილაქტიკა.
 - 2.10. ECHO-ს ჯგუფის ვირუსების ეპიდემიოლოგია.
 - 2.11. ECHO-ს ჯგუფის ვირუსების სადიაგნოსტიკო მეთოდები.
 - 2.12. ECHO-ს ჯგუფის ვირუსების სპეციფიკური პრევენცია.
3. რინოვირუსები მორფოლოგია, რეზისტრნება, დასწრებოფნების მექანიზმი, ექსპრეს-დისაგნოსტიკა, იმუნოპროფილაქტიკა.
4. აფთოვირუსების გვარის წარმომადგენლები – თურქულის ვირუსი. მისის სეროტიპები, რეპროდუქციის თავისებურება, ეპიდემიოლოგიური თავისებურება, სპეციფიკური პროფილაქტიკა.
5. კალიცივირუსების ოჯახის წარმომადგნელების მორფოლოგირი თავისებურებები:
 - 5.1. ნორვოლკის ვირუსის ეპიდემიოლოგიური თვისებები
 - 5.2. ნორვოლკის ვირუსის სპეციფიკური პროფილაქტიკა.
6. რეტროვირუსების ოჯახში შემავალი გვარები.
7. რეტროვირუსების რეპროდუქციის მექანიზმის თავისებურებები
8. სპუმავირუსების პათოგენეზი.
9. ლენტივირუსების გვარი – შეძენილი იმუნოდეფიციტის ვირუსი:
 - 9.1. მორფოლოგიური თავისებურებები (მორფოგენეზი).
 - 9.2. ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
 - 9.3. ლაბორატორიული დიაგნოსტიკის მეთოდები.
 - 9.4. ეტიოტროპული სამკურნალო საშუალებები.
10. რეოვირუსების ოჯახის წარმომადგენლების მორფოლოგიური თავისებურებები.
11. რეოვირუსებში შემავალი გვარების მიკრობიოლოგიური თავისებურებები:
12. ორთორეოვირუსების გვარი:
 - 12.1. ორთორეოვირუსების პათოგენეზი.
 - 12.2. ორთორეოვირუსების ეპიდემიოლოგიური თავისებურება.

- 18.20. ტაიგის ენცეფალიტის სპეციფიკური თერაპია და პროფილაქტიკა.
- 18.21. კიასანურისი ტყის დაავადების პათოგენეზი.
- 18.22. კიასანურისი ტყის დაავადების ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
- 18.23. კიასანურისი ტყის დაავადების იმუნიტეტის თავისებურება.
- 18.24. კიასანურისი ტყის დაავადების სპეციფიკური თერაპია და პროფილაქტიკა.
- 18.25. დასავლეთ ნილოსის ცხელების პათოგენეზი.
- 18.26. დასავლეთ ნილოსის ცხელების ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
- 18.27. დასავლეთ ნილოსის ცხელების იმუნიტეტის თავისებურება.
- 18.28. დასავლეთ ნილოსის ცხელების სპეციფიკური თერაპია და პროფილაქტიკა.
19. ბუნიავირუსების ოჯახის წარმომადგენლების მორფოლოგიური თავისებურებები.
20. ბუნიავირუსების ოჯახის წარმომადგენლების მიერ უჯრედების დაზიანების მექანიზმი.
21. ბუნავირუსების ოჯახში შემავალი გვარები.
22. ბუნიავირუსების გვარში შემავალი სახეობები:
- 22.1. ლა-კროსის ცხელების პათოგენეზი.
 - 22.2. ლა-კროსის ცხელების ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
 - 22.3. ლა-კროსის ცხელების იმუნიტეტის თავისებურება.
 - 22.4. ლა-კროსის ცხელების სპეციფიკური თერაპია და პროფილაქტიკა.
 - 22.5. კალიფორნიული ენცეფალიტის პათოგენეზი.
 - 22.6. კალიფორნიული ენცეფალიტის ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
 - 22.7. კალიფორნიული ენცეფალიტის იმუნიტეტის თავისებურება.
 - 22.8. კალიფორნიული ენცეფალიტის სპეციფიკური თერაპია და პროფილაქტიკა.
 - 22.9. მოსკიტური ცხელებების პათოგენეზი.
 - 22.10. მოსკიტური ცხელებების ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
 - 22.11. მოსკიტური ცხელებების იმუნიტეტის თავისებურება.
 - 22.12. მოსკიტური ცხელებების სპეციფიკური თერაპია და პროფილაქტიკა.
23. ფლებოვირუსის გვარი:
- 23.1. რიფტ-ვალის ცხელების პათოგენეზი.
 - 23.2. რიფტ-ვალის ცხელების ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
 - 23.3. რიფტ-ვალის ცხელების იმუნიტეტის თავისებურება.
 - 23.4. რიფტ-ვალის ცხელების სპეციფიკური თერაპია და პროფილაქტიკა.
24. ნაიროვირუსების გვარი:
- 24.1. კონგო-ყირიმის ცხელების პათოგენეზი.
 - 24.2. კონგო-ყირიმის ცხელების ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
 - 24.3. კონგო-ყირიმის ცხელების იმუნიტეტის თავისებურება.
 - 24.4. კონგო-ყირიმის ცხელების სპეციფიკური თერაპია და პროფილაქტიკა.
25. ჰანტავირუსების გვარი:
- 25.1. ჰანტავირუსული ინფექციების პათოგენეზი.
 - 25.2. ჰანტავირუსული ინფექციების ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
 - 25.3. ჰანტავირუსული ინფექციების იმუნიტეტის თავისებურება.
 - 25.4. ჰანტავირუსული ინფექციების სპეციფიკური თერაპია და პროფილაქტიკა.
26. არენავირუსების ოჯახი წარმომადგენლები:
- 26.1. არენავირუსების მორფოლოგიური თავისებურებები:
 - 26.2. არენავირუსების ოჯახის წარმომადგენლები.
 - 26.3. არენავირუსებით გამოწვეული ინფექციების პათოგენეზი.
 - 26.4. არენავირუსებით გამოწვეული ინფექციების ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.

- 26.5. არენავირუსებით გამოწვეული ინფექციების იმუნიტეტის თავისებურება.
- 26.6. არენავირუსებით გამოწვეული ინფექციების სპეციფიკური თერაპია და პროფილაქტიკა.
27. ფილოვირუსების ოჯახი:
- 27.1. ფილოვირუსების წარმომადგენლების მორფოლოგიური თავისებურებები.
 - 27.2. მარბურგის და ებოლას ვირუსით გამოწვეული ინფექციების პათოგენეზი.
 - 27.3. მარბურგის და ებოლას ვირუსით გამოწვეული ინფექციების ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
 - 27.4. მარბურგის და ებოლას ვირუსით გამოწვეული ინფექციების იმუნიტეტის თავისებურება.
 - 27.5. მარბურგის და ებოლას ვირუსით გამოწვეული ინფექციების სპეციფიკური თერაპია და პროფილაქტიკა.
28. რაბდოვირუსების ოჯახი:
- 28.1. რაბდოვირუსების ოჯახი წარმომადგენლები.
 - 28.2. რაბდოვირუსების ოჯახის მორფოლოგიური თავისებურებები.
 - 28.3. ვეზიკულური სტომატიტის ვირუსის პათოგენეზი.
 - 28.4. ცოფის ვირუსის მორფოლოგიური თვისებები.
 - 28.5. ცოფის პათოგენეზი.
 - 28.6. ცოფის ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
 - 28.7. ცოფის იმუნიტეტის თავისებურება.
 - 28.8. ცოფის სპეციფიკური თერაპია და პროფილაქტიკა.
29. კორონავირუსების ოჯახი:
- 29.1. კორონავირუსების მორფოლოგიური თავისებურებები.
 - 29.2. კორონავირუსული ინფექციების პათოგენეზი.
 - 29.3. კორონავირუსული ინფექციების ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
 - 29.4. კორონავირუსული ინფექციების იმუნიტეტის თავისებურება.
 - 29.5. კორონავირუსული ინფექციების სპეციფიკური თერაპია და პროფილაქტიკა.
30. პარამიქსოვირუსების ოჯახი:
- 30.1. პარამიქსოვირუსების ოჯახში შემავალი გვარები.
 - 30.2. პარამიქსოვირუსების ოჯახის მორფოლოგიური თავისებურებები.
 - 30.3. პარამიქსოვირუსების ანტიგენური სტრუქტურა
 - 30.4. ადამიანის პარაგრიპის პათოგენეზი.
 - 30.5. ადამიანის პარაგრიპის ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
 - 30.6. ადამიანის პარაგრიპის იმუნიტეტის თავისებურება.
 - 30.7. ადამიანის პარაგრიპის სპეციფიკური თერაპია და პროფილაქტიკა.
 - 30.8. ეპიდემიური პაროტიტის (ყბაყურა) პათოგენეზი.
 - 30.9. ყბაყურას ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
 - 30.10. ყბაყურას იმუნიტეტის თავისებურება.
 - 30.11. ყბაყურას სპეციფიკური თერაპია და პროფილაქტიკა.
 - 30.12. სენდაის ვირუსის პათოგენეზი.
 - 30.13. წითელას პათოგენეზი.
 - 30.14. წითელას ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
 - 30.15. წითელას იმუნიტეტის თავისებურება.
 - 30.16. წითელას სპეციფიკური თერაპია და პროფილაქტიკა.
 - 30.17. რესპირატორულ-სინციტიური ვირუსის პათოგენეზი.

31. በጥዕስ የመጀመሪያዎች ማረጋገጫ:

- 31.1. የጥዕስ የመጀመሪያዎች ማረጋገጫ
- 31.2. የጥዕስ የመጀመሪያዎች ማረጋገጫ
- 31.3. የጥዕስ የመጀመሪያዎች ማረጋገጫ
- 31.4. የጥዕስ የመጀመሪያዎች ማረጋገጫ
- 31.5. የጥዕስ የመጀመሪያዎች ማረጋገጫ
- 31.6. የጥዕስ የመጀመሪያዎች ማረጋገጫ
- 31.7. የጥዕስ የመጀመሪያዎች ማረጋገጫ
- 31.8. የጥዕስ የመጀመሪያዎች ማረጋገጫ
- 31.9. የጥዕስ የመጀመሪያዎች ማረጋገጫ
- 31.10. የጥዕስ የመጀመሪያዎች ማረጋገጫ

II. ፍል-ዕስ ሃይማኖታዊ የመጀመሪያዎች

1. አፈጻጸም ማረጋገጫ:

- 1.1. አፈጻጸም ማረጋገጫ
- 1.2. አፈጻጸም ማረጋገጫ
- 1.3. አፈጻጸም ማረጋገጫ
- 1.4. አፈጻጸም ማረጋገጫ
- 1.5. አፈጻጸም ማረጋገጫ
- 1.6. አፈጻጸም ማረጋገጫ
- 1.7. አፈጻጸም ማረጋገጫ

2. እንዲሁ ማረጋገጫ:

- 2.1. እንዲሁ ማረጋገጫ
- 2.2. እንዲሁ ማረጋገጫ
- 2.3. B19 የመጀመሪያዎች ማረጋገጫ
- 2.4. B19 የመጀመሪያዎች ማረጋገጫ
- 2.5. B19 የመጀመሪያዎች ማረጋገጫ
- 2.6. B19 የመጀመሪያዎች ማረጋገጫ
- 2.7. BK የመጀመሪያዎች ማረጋገጫ
- 2.8. BK የመጀመሪያዎች ማረጋገጫ
- 2.9. BK የመጀመሪያዎች ማረጋገጫ
- 2.10. BK የመጀመሪያዎች ማረጋገጫ

3. እንደሆነ ማረጋገጫ:

- 3.1. እንደሆነ ሃይማኖታዊ የመጀመሪያዎች
- 3.2. እንደሆነ ማረጋገጫ
- 3.3. እንደሆነ ማረጋገጫ
- 3.4. እንደሆነ ማረጋገጫ

4. ማረጋገጫ ማረጋገጫ:

- 4.1. ማረጋገጫ ማረጋገጫ
- 4.2. ማረጋገጫ ማረጋገጫ
- 4.3. ማረጋገጫ ማረጋገጫ

- 4.4. მარტივი პერპესვირუს 1-ით გამოწვეული ინფექციის სპეციფიკური თერაპია და პროფილაქტიკა.
- 4.5. მარტივი პერპესვირუს 2-ით გამოწვეული ინფექციის პათოგენები.
- 4.6. მარტივი პერპესვირუს 2-ით გამოწვეული ინფექციის ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
- 4.7. მარტივი პერპესვირუს 2-ით გამოწვეული ინფექციის იმუნიტეტის თავისებურება.
- 4.8. მარტივი პერპესვირუს 2-ით გამოწვეული ინფექციის სპეციფიკური თერაპია და პროფილაქტიკა.
- 4.9. ჩუტყვავილას პათოგენები.
- 4.10. ჩუტყვავილას ეპიდემიოლოგიური თავისებურება.
- 4.11. ჩუტყვავილას იმუნიტეტის თავისებურება.
- 4.12. ჩუტყვავილას სპეციფიკური თერაპია და პროფილაქტიკა.

5. ბეტაპერპესვირუსების ქვეოჯახი:

- 5.1. ბეტაპერპესვირუსების ქვეოჯახში შემავალი ვირუსები.
- 5.2. ციტომეგალოვირუსის მორფოლოგიური თავისებურება.
- 5.3. ციტომეგალოვირუსული ინფექციის პათოგენები.
- 5.4. ციტომეგალოვირუსული ინფექციის ეპიდემიოლოგიური თავისებურება.
- 5.5. ციტომეგალოვირუსული ინფექციის სპეციფიკური პრევენცია და მჯურნალობა.

6. გამაპერპესვირუსების ქვეოჯახი:

- 6.1. გამაპერპესვირუსების ქვეოჯახში შემავალი ვირუსები.
- 6.2. ინფექციური მონონუკლეოზის პათოგენები.
- 6.3. ინფექციური მონონუკლეოზის ეპიდემიოლოგიური თავისებურება.
- 6.4. ინფექციური მონონუკლეოზის ვირუსის სპეციფიკური თერაპია და პრევენციის საშუალებები.

7. პოქსვირუსების ოჯახი:

- 7.1. ნატურალური ყვავილის ვირუსის შტამები.
- 7.2. ნატურალური ყვავილის ვირუსის მორფოლოგიური თავისებურებები.
- 7.3. ნატურალური ყვავილის პათოგენები.
- 7.4. ნატურალური ყვავილის ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
- 7.5. ნატურალური ყვავილის იმუნიტეტის თავისებურება.
- 7.6. ნატურალური ყვავილის მიკრობიოლოგიური დიაგნოსტიკა.
- 7.7. ნატურალური ყვავილის სპეციფიკური თერაპია და პრევენცია.
- 7.8. მაიმუნის ყვავილის ვირუსის ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
- 7.9. ვაქცინის ვირუსის ზოგადი დახაისათება.
- 7.10. კონტაგიოზური მოლუსკის ვირუსის ეპიდემიოლოგიური თავისებურება.

8. პეპატიტის გამომწვევის ვირუსების კლასიფიკაცია:

9. A პეპატიტის ვირუსი:

- 9.1. A პეპატიტის ვირუსის მორფოლოგია.
- 9.2. A პეპატიტის პათოგენები.
- 9.3. A პეპატიტის ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
- 9.4. A პეპატიტის იმუნიტეტი.
- 9.5. A პეპატიტის სპეციფიკური თერაპია და პრევენცია.

10. B პეპატიტის ვირუსი:

- 10.1. B პეპატიტის ვირუსის მორფოლოგია.
- 10.2. B პეპატიტის ვირუსი ანტიგენური სტრუქტურა.

- 10.3. В პეპატიტის პათოგენეზი.
- 10.4. В პეპატიტის ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
- 10.5. В პეპატიტის იმუნიტეტის თავისებურებები.
- 10.6. В პეპატიტის სპეციფიკური თერაპია და პრევენცია.
11. С პეპატიტის ვირუსი:
- 11.1. С პეპატიტის ვირუსის მორფოლოგია.
 - 11.2. С პეპატიტის პათოგენეზი.
 - 11.3. С პეპატიტის ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
 - 11.4. С პეპატიტის იმუნიტეტის თავისებურებები.
 - 11.5. С პეპატიტის სპეციფიკური სამკურნალო საშუალებები.
12. D პეპატიტის ვირუსი:
- 12.1. D პეპატიტის ვირუსის მორფოლოგიური თავისებურებები.
 - 12.2. D პეპატიტის პათოგენეზი.
 - 12.3. D პეპატიტის ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
 - 12.4. D პეპატიტის იმუნიტეტის თავისებურებები
 - 12.5. D პეპატიტის სპეციფიკური თერაპია და პრევენცია.
13. E პეპატიტის ვირუსი:
- 13.1. E პეპატიტის ვირუსის მორფოლოგია.
 - 13.2. E პეპატიტის პათოგენეზი.
 - 13.3. E პეპატიტის ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
 - 13.4. E პეპატიტის იმუნიტეტის თავისებურებები.
 - 13.5. E პეპატიტის სპეციფიკური თერაპია და პროფილაქტიკა.
14. ონკოგენური ვირუსები:
- 14.1. ვირუსული ბუნების ონკოგენური ინფექციების სახეები.
 - 14.2. ონკოგენური ადენოვირუსები კლასიფიკაცია ონკოგენობის გამოვლინების მხრივ.
 - 14.3 ონკოგენური ადენოვირუსების სიმსივნური ტრანსფორმაციის უნარის თავისებურება.
 - 14.4. ონკოგენური პაპოვავირუსები.
 - 14.5. ონკოგენური პაპოვავირუსების მორფოლოგიური თავისებურებები.
 - 14.6. ონკოგენური პაპოვავირუსული ინფექციების პათოგენეზი.
 - 14.7. ონკოგენური ჰერპესვირუსების სახეობები.
 - 14.7. ონკოგენური ჰერპესვირუსების ონკოგენესზის განმაპირობებელი დამახასიათებელი სტრუქტურული კომპონენტები.
 - 14.8. ონკოგენური პოქსვირუსების სახეობები.
 - 14.9. ონკოგენური პოქსვირუსული ინფექციის პათოგენეზი.
 - 14.10. ონკოგენური ჰეპადნავირუსები.
 - 14.11. ონკოგენური ჰეპადნავირუსებით გამოწვეული სიმსივნეების განვითარების რისკ ფაქტორები.
 - 14.12. ჰეპადნავირუსული ჰეპატომების უჯრედების თავისებურებები.
 - 14.13. ონკოგენური რეტროვირუსების ოჯახში შემავალი გვარები.
 - 14.14. ონკოგენური რეტროვირუსების რეპროდუქციის თავისებურებები

III. ნელი ინფექციების გამომწვევები

1. ნელი ვირუსული ინფექციები:

12. ნელი ვირუსული ინფექციების თავისებურებები.
 13. ნელი ვირუსული ინფექციების პათოგენეზი.
 14. ქვემოვავე მასკლეროზებელი პანენცეფალიტის ვირუსის ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
 15. პროგრესირებადი მრავალკეროვანი ლიმფოენცეფალოპათიის გამომწვევი და მისი ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
2. პრიონებით გამოწვეული დაავადებები:
- 2.1. პრიონის მორფოლოგია.
 - 2.2. პრიონის რეზისტენტობა.
 - 2.3. პრიონული ინფექციების პათოგენეზი.
 - 2.4. პრიონებით გამოწვეული დაავადებები.
 - 2.5. პრიონული ინფექციების ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.

სამედიცინო მიკოლოგია

1. სოკოების შედარებითი დახასიათება მცენარეულ უჯრედების მიმართ.
2. სოკოების შედარებითი დახასიათება ცხოველურ უჯრედების მიმართ.
3. სოკოების კულტურალური თავისებურებები.
4. სოკოების კლასიფიკაცია დაავადების ლოკალიზაციის მიხედვით.
5. ქატოსებრი ნაირფერი პიტირიაზის გამომწვევი:
 - 5.1. ქატოსებრი ნაირფერი პიტირიაზის კლინიკის თავისებურება.
 - 5.2. ქატოსებრი ნაირფერი პიტირიაზის სპეციფიკური თერაპია და პრევენცია.
6. ტრიქოფიტის გამომწვევი:
 - 6.1. ზედაპირული ტრიქოფიტის გამომწვევი და მისი ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
 - 6.2. ინფილტრატურულ-ჩირქოვანი ანუ ღრმა ტრიქოფიტის გამომწვევი
 - 6.3. ღრმა ტრიქოფიტის გამომწვევი ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
 - 6.4. ფაფუსის გამომწვევი
 - 6.5. ფაფუსის ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
7. მიკროსპორიის გამომწვევები:
 - 7.1. ანთროპონოზული მიკროსპორიის გამომწვევები.
 - 7.2. ანთროპონოზული მიკროსპორიის ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
 - 7.3. ზოოფილური მიკროსპორიის გამომწვევები
 - 7.4. ზოოფილური მიკროსპორიის ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
 - 7.5. მიკროსპირიის სპეციფიკური თერაპიული საშუალებები.
8. სპოროტრიქოზის გამომწვევი:
 - 8.1. სპოროტრიქოზის გამომწვევის მორფოლოგია.
 - 8.2. სპოროტრიქოზის გამომწვევის კულტურულური თვისებები.
 - 8.3. სპოროტრიქოზის გამომწვევის გავრცელება გარემოში.
 - 8.4. სპოროტრიქოზის ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
 - 8.5. სპოროტრიქოზის მიკროსკოპული კვლევით გამოვლენილი წარმონაქმნები.
 - 8.6. სპოროტრიქოზის სპეციფიკური თერაპია.
9. მიცეტომის (მადურომიკოზის) გამომწვევები:
 - 9.1. მიცეტომის (მადურომიკოზის) გამომწვევების მორფოლოგიური თავისებურებები.
 - 9.2. მადურომიკოზის პათოგენეზი.

- 9.3. მადურომიკოზის ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
 - 9.4. მადურომიკოზის მიკროსკოპული კვლევით გამოვლენილი ელემენტები.
 - 9.5. მადურომიკოზის სპეციფიკური სამკურნალო საშუალებები.
10. ჰისტოპლაზმოზის გამომწვევი:
 - 10.1. ჰისტოპლაზმოზის გამომწვევის გავრცელება გარემოში.
 - 10.2. ჰისტოპლაზმოზის პათოგენეზი.
 - 10.3. ჰისტოპლაზმოზის ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
 - 10.4. ჰისტოპლაზმოზის კვლევის მიკრობიოლოგიური მეთოდი.
 - 10.5. ჰისტოპლაზმოზის სპეციფიკური თერაპია.
 11. ბლასტომიკოზის გამომწვევი:
 - 11.1. ბლასტომიკოზის გამომწვევი მორფოლოგიური თავისებურებები.
 - 11.2. ბლასტომიკოზის პათოგენეზი.
 - 11.3. ბლასტომიკოზით დასენიანების მექანიზმი.
 - 11.4. ბლასტომიკოზის მიკრობიოლოგიური დიაგნოსტიკა.
 - 11.5. ბლასტომიკოზის სპეციფიკური თერაპიის საშუალებები.
 12. კრიპტოკოგოზის გამომწვევი:
 - 12.1. კრიპტოკოგოზის ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
 - 12.2. კრიპტოკოგოზის გამომწვევის პათოგენობის ფაქტორები.
 - 12.3. კრიპტოკოგოზის კვლევის მიკრობიოლოგიური მეთოდები.
 - 12.4. კრიპტოკოგოზის სპეციფიკური თერაპიის საშუალებები.
 13. ოპორტუნისტული მიკოზების გამომწვევები:
 - 13.1. კანდიდოზის გამომწვევის მორფოლოგიური ნიშნები.
 - 13.2. კანდიდოზის გამომწვევის პათოგენობის ფაქტორები.
 - 13.3. კანდიდოზის სპეციფიკური თერაპიული საშუალებები.
 - 13.4. პნევმოციტოზის გამომწვევის მორფოლოგიური და ტინქტორიალური თავისებურებები.
 - 13.5. პნევმოციტების განვითარების ციკლი.
 - 13.6. პნევმოციტოზის ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
 - 13.7. პნევმოციტოზის მიკრობიოლოგიური დიაგნოსტიკის მეთოდები.
 - 13.8. პნევმოციტოზის სპეციფიკური თერაპია.
 14. მიკოტოქსიკოზების გამომწვევები:
 - 14.1. მიკოტოქსინების მდგრადობა გარემოს ფაქტორებისადმი.
 - 14.2. ასპერგილოზის გამომწვევების მორფოლოგიური თავისებურებები
 - 14.3. ასპერგილოზის ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
 - 14.4. ასპერგილების ტოქსინი და მისი მოქმედების მექანიზმი.
 - 14.5. ფუზარიუმის გვარის სოკოების მიკოტოქსინების პათოგენეზი.
 - 14.6. ფუზარიუმის გვარის სოკოების მიკოტოქსინების ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები.
 - 14.7. პენიცილიუმის გვარის სოკოების მიკოტოქსინებით გამოწვეული დაავადებები.
 - 14.8. ჭვავის რქით გამოწვეული დაავადება.
 - 14.9. ჭვავის რქის მორფოლოგიური თავისებურებები.
 - 14.10. ერგოტიმის ქრონიკული ფორმის სიმპტომები.