

მოდული 16

ანტიმიკრობული საშუალებები

1. უპირატესად ბაქტერიოსტატურად და ბაქტერიციდულად მოქმედი ანტიბიოტიკების ჯგუფები.
2. ბეტა-ლაქტამური ანტიბიოტიკების წარმომადგენლები, მათი მოქმედების სპექტრი და მექანიზმი.
3. პენიცილინების ფარმაკოკინეტიკა, მოქმედების მექანიზმი და რეზისტენტობა,
4. კლინიკური გამოყენება (ვიწრო სპექტრის მქონე პენიცილინზასადმი მგრძობიარე პენიცილინები, ძალიან ვიწრო სპექტრის მქონე პენიცილინზასადმი რეზისტენტული პენიცილინები, ფართო სპექტრის პენიცილინზასადმი მგრძობიარე საშუალებები), ფარმაკოკინეტიკა, რეზისტენტობა, ანტიმიკრობული მოქმედების სპექტრი და ტოქსიკური ეფექტები.
5. ცეფალოსპორინულის კლასიფიკაცია, მოქმედების მექანიზმი, ფარმაკოკინეტიკა, ანტიმიკრობული მოქმედების სპექტრი და ტოქსიკური ეფექტები.
6. აზტრენონამი და კარბაპენემები, მოქმედების მექანიზმი, ფარმაკოკინეტიკა, ანტიმიკრობული მოქმედების სპექტრი და ტოქსიკური ეფექტები.
7. გლიკოპროტეინული ანტიბიოტიკის - ვანკომიცინის მოქმედების მექანიზმი, რეზისტენტობა, ფარმაკოკინეტიკა, ანტიმიკრობული მოქმედების სპექტრი და ტოქსიკური ეფექტები.
8. უჯრედის კედლის მემბრანაზე მოქმედი სხვა საშუალებების (ფოსფომიცინი, ზაციტრაცინი, ციკლოსერინი) მოქმედების მექანიზმი, რეზისტენტობა, ფარმაკოკინეტიკა, ანტიმიკრობული მოქმედების სპექტრი და ტოქსიკური ეფექტები.
9. უჯრედის მემბრანაზე მოქმედი საშუალებების (დაპტომიცინი, პოლიმიქსინი M) მოქმედების მექანიზმი, რეზისტენტობა, ფარმაკოკინეტიკა, ანტიმიკრობული მოქმედების სპექტრი და ტოქსიკური ეფექტები.
10. მიკრობის ცილის სინთეზზე მოქმედი ანტიბიოტიკების კლასიფიკაცია
11. ტეტრაციკლინები, კლასიფიკაცია, მოქმედების მექანიზმი, რეზისტენტობა, ანტიმიკრობული მოქმედების სპექტრი, ფარმაკოკინეტიკა, კლინიკური გამოყენების ჩვენება და ტოქსიკური ეფექტები.
12. მაკროლიდების კლასიფიკაცია, მოქმედების მექანიზმი, რეზისტენტობა, ანტიმიკრობული მოქმედების სპექტრი, ფარმაკოკინეტიკა, კლინიკური გამოყენების ჩვენება და ტოქსიკური ეფექტები.
13. კლინდამიცინის მოქმედების მექანიზმი, რეზისტენტობა, ანტიმიკრობული მოქმედების სპექტრი, ფარმაკოკინეტიკა, კლინიკური გამოყენების ჩვენება და ტოქსიკური ეფექტები.
14. სტრეპტოგრამინების მოქმედების მექანიზმი, რეზისტენტობა, ანტიმიკრობული მოქმედების სპექტრი, ფარმაკოკინეტიკა, კლინიკური გამოყენების ჩვენება და ტოქსიკური ეფექტები.
15. ოქაზოლიდინონების მოქმედების მექანიზმი, რეზისტენტობა, ანტიმიკრობული მოქმედების სპექტრი, ფარმაკოკინეტიკა, კლინიკური გამოყენების ჩვენება და ტოქსიკური ეფექტები.
16. ქლორამფენიკოლის მოქმედების მექანიზმი, რეზისტენტობა, ანტიმიკრობული მოქმედების სპექტრი, ფარმაკოკინეტიკა, კლინიკური გამოყენების ჩვენება და ტოქსიკური ეფექტები.
17. ანტიმიკრობული მოქმედების ტიპები (კონცენტრაციაზე დამოკიდებული და დროზე დამოკიდებული მიკრობების განადგულების უნარი, პოსტ-ანტიბიოტიკური ეფექტი)
18. ამინოგლიკოზიდების მოქმედების მექანიზმი, რეზისტენტობა, ანტიმიკრობული მოქმედების სპექტრი, ფარმაკოკინეტიკა, კლინიკური გამოყენების ჩვენება და ტოქსიკური ეფექტები.
19. ფოლიუმის მჟავას ანტაგონისტების კლასიფიკაცია

20. სულფანილამიდების ჯგუფები, მათი შედარებითი აბსორბცია კუჭ-ნაწლავის ტრაქტში. სულფანილამიდების წარმომადგენლები.
21. ხანგრძლივი და საშუალო მოქმედების სულფანილამიდური პრეპარატები. უპირატესად ნაწლავის სანათურში მოქმედი სულფანილამიდები. ადგილობრივი მოქმედების სულფანილამიდური პრეპარატები.
22. სულფანილამიდური პრეპარატების მოქმედების მექანიზმი და მათი ანტიმიკრობული მოქმედების სპექტრი.
23. ტრიმეტოპრიმის მოქმედების მექანიზმი.
24. კუჭ-ნაწლავის ტრაქტში კარგად და ცუდად აბსორბირებადი სულფანილამიდური პრეპარატები. სულფანილამიდების მეტაბოლიზმი (აცეტილირება).
25. სულფანილამიდების ანტიმიკრობული მოქმედების სპექტრი და კლინიკური გამოყენება.
26. ბაქტერიის (ტრიმეტოპრიმი + სულფამეტოქსაზოლი) ანტიმიკრობული მოქმედების სპექტრი და კლინიკური გამოყენება.
27. სულფანილამიდების გვერდითი მოვლენები. ტრიმეტოპრიმის გამოყენების ჩვენებები, გვერდითი მოვლენები, სულფამეტოქსაზოლთან მისი კომბინირების შესაძლებლობა.
28. სულფანილამიდების გამოყენების წინააღმდეგჩვენებები.
29. ქინოლონის წარმოებული ანტიბაქტერიული საშუალებები. ფტორქინოლონების წარმომადგენლები.
30. ფტორქინოლონების კლასიფიკაცია, ანტიბაქტერიული მოქმედების სპექტრი. მათი ეფექტურობა გრამდადებით ბაქტერიებზე, მიკოპლაზმაზე და ქლამიდიებზე.
31. ფტორქინოლონების შედარებითი ეფექტურობა სტრეპტოკოკების, ენტეროკოკების და სტაფილოკოკების მიმართ.
32. ფტორქინოლონების ეფექტურობა ნაწლავური ინფექციების, ტრიქომონადების, ლეგიონელას, სტრეპტოკოკებისა და ენტეროკოკების მიმართ.
33. ნიტროიმიდაზოლის და ნიტროფურანის ნაწარმი ანტიბაქტერიული საშუალებების წარმომადგენლები. ნალიდიქსის მჟავას ეფექტურობა ნაწლავური, საშარდე გზების, კანის ინფექციებისა და მენინგიტის დროს.
34. ნალიდიქსის მჟავას და ციპროფლოქსაცინის შედარებითი ეფექტურობა.
35. ნალიდიქსის მჟავას და ფტორქინოლონების მოქმედების მექანიზმი. ციპროფლოქსაცინის მოქმედების სპექტრი. მისი ეფექტურობა სხვადასხვა მიკროორგანიზმების მიმართ. ციპროფლოქსაცინის გვერდითი მოვლენები ბავშვებში.
36. ფტორქინოლონების გვერდითი ეფექტები. ციპროფლოქსაცინის, ოფლოქსაცინის და მოქსიფლოქსაცინის მოქმედების სპექტრის შედარებითი დახასიათება. მათი ეფექტურობა სხვადასხვა ორგანოთა სისტემების ინფექციების დროს (მაგ., ნაწლავური და საშარდე გზები) და სხვადასხვა მიკროორგანიზმების მიმართ (ობლიგატური ანაერობული ბაქტერიები, მიკოპლაზმა, ქლამიდიები).
37. ფტორქინოლონების მოქმედების სპექტრი (გრამდადებით და გრამუარყოფით ბაქტერიებზე), მათი შეწოვის ხარისხი კუჭ-ნაწლავის ტრაქტიდან.
38. საშარდე სისტემის ინფექციების დროს გამოყენებული ფტორქინოლონები. ფტორქინოლონების გვერდითი მოვლენები და მათი გამოყენების ჩვენებები. ფტორქინოლონების ეფექტურობა: საშარდე გზების, ნაწლავური, სასუნთქი სისტემის ინფექციებისა და მენინგიტის დროს.
39. ფტორქინოლონების გამოყენების წინააღმდეგჩვენებები. მათი გამოყენების შესაძლებლობა ბავშვთა ასაკში.

გლუვკუნთოვან ელემენტებზე მოქმედი საშუალებები

40. აუტაკოიდები. ჰისტამინის წარმოქმნის გზები და მასში მონაწილე ფერმენტები.
41. ჰისტამინის დაგროვების ადგილები და მისი მეტაბოლიტები.
42. ჰისტამინური რეცეპტორები და მათი ლოკალიზაციის ადგილები.
43. ჰისტამინური რეცეპტორების აქტივაციით გამოწვეული G-ცილების სტიმულაცია და მეორადი მესენჯერების წარმოქმნა.
44. ჰისტამინური H1-რეცეპტორების ლოკალიზაციის ადგილები და G-პროტეინის აქტივაციასთან ასოცირებული ეფექტები.
45. ჰისტამინური H2- და H3- რეცეპტორების ლოკალიზაციის ადგილები. ამ რეცეპტორების სტიმულაციით გააქტივებული G-პროტეინები და მეორადი მესენჯერები.
46. ჰისტამინური H3-რეცეპტორების სტიმულაციით განპირობებული ეფექტები.
47. ჰისტამინური H1-ბლოკატორების შედარებითი დახასიათება. სედაციური ეფექტის მქონე ანტიჰისტამინური საშუალებები.
48. არასედაციური ეფექტის მქონე ანტიჰისტამინური საშუალებების ფარმაცოლოგია.
49. ჰისტამინური რეცეპტორების სტიმულაციით განპირობებული ეფექტები.
50. ჰისტამინით გამოწვეული ჰიპერსენსიტიურ რეაქციებში ჰისტამინური რეცეპტორების როლი.
51. ჰისტამინით გამოწვეული სისხლძარღვოვანი რეაქციები და მისი ფიზიოლოგიური ანტაგონისტები.
52. ჰისტამინის გამოთავისუფლებაში ადრენორეცეპტორების როლი.
53. ჰისტამინური-H1 რეცეპტორების ანტაგონისტები, მათი სედაციური მოქმედება.
54. H2-ჰისტამინური რეცეპტორების ბლოკადის ეფექტები კუჭ-ნაწლავის ტრაქტზე.
55. ჰისტამინური H1- რეცეპტორების ბლოკატორების ურთიერთქმედება სხვა საშუალებებთან ეკგ-ზე QT ინტერვალის გახანგრძლივებისა და გულის არითმიების განვითარების თვალსაზრისით.
56. სეროტონინის (5-HT) წარმოქმნის გზები, მის დეგრადაციაში მონაწილე ფერმენტები და საბოლოო პროდუქტები.
57. სეროტონინის 5-HT3 რეცეპტორების აქტივაციით რეალიზებული ეფექტები.
58. სეროტონინის ფარმაცოლოგიური ეფექტები. სეროტონინის რეცეპტორების აგონისტები.
59. სეროტონინის რეცეპტორების აგონისტების გამოყენება კლინიკურ პრაქტიკაში. მათი გვერდითი ეფექტები
60. სეროტონინის რეცეპტორების ანტაგონისტები, მოქმედების მექანიზმი, კლინიკური გამოყენება და ტოქსიკური ეფექტები.
61. სეროტონინის სინრდომი და სხვა ჰიპერთერმული მდგომარეობები
62. სიმსუქნის სამკურნალო საშუალებები და მათი ეფექტები
63. ჭვავის რქის ალკალოიდები. მათი მოქმედება რეცეპტორულ სისტემებზე. დოფამინურ რეცეპტორებზე მოქმედი ჭვავის რქის ალკალოიდები და მათი კლინიკური გამოყენება.
64. ჭვავის რქის სხვადასხვა ალკალოიდების გამოყენება სამედიცინო პრაქტიკაში სხვადასხვა დაავადებების სამკურნალოდ.

კიბოს ქიმიოთერაპია

65. განსხვავება უჯრედული ციკლის სპეციფიკურ და არასპეციფიკურ ქიმიოთერაპიულ საშუალებებს შორის.
66. უჯრედული ციკლის კინეტიკის მნიშვნელობა
67. განადგურების ლოგარითმის ჰიპოთეზა
68. ციტოტოქსიკური პრეპარატებისადმი რეზისტენტობიდან მექანიზმები

69. განსხვავება პირველად ინდუქციურ ქიმიოთერაპიას, ნეოადიუვანტურ და ადიუვანტურ თერაპიას შორის.
70. წამალთა კომბინაციის და პრინციპები და „გადარჩენის“ თერაპია
71. პოლიფუნქციური მაალკილირებელი პრეპარატები, მოქმედების მექანიზმი, კლინიკური გამოყენება და ტოქსიკური ეფექტები.
72. ნიტროზოშარდოვანას პრეპარატები და სხვა მაალკილირებელი პრეპარატების მსგავსი საშუალებები, მოქმედების მექანიზმი, კლინიკური გამოყენება და ტოქსიკური ეფექტები.
73. ანტიმეტაბოლიტები მოქმედების მექანიზმი, კლინიკური გამოყენება და ტოქსიკური ეფექტები.
74. სიმსივნის საწინააღმდეგო ანტიბიოტიკები, მოქმედების მექანიზმი, კლინიკური გამოყენება და ტოქსიკური ეფექტები.
75. მცენარეული ალკალოიდები, მოქმედების მექანიზმი, კლინიკური გამოყენება და ტოქსიკური ეფექტები.
76. ჰორმონალური კიბოს სამკურნალო საშუალებები, მოქმედების მექანიზმი, კლინიკური გამოყენება და ტოქსიკური ეფექტები.
77. სხვადასხვა კიბოს სამკურნალო საშუალებები, მოქმედების მექანიზმი, კლინიკური გამოყენება და ტოქსიკური ეფექტები.

იმუნომოდულატორები

1. გლუკოკორტიკოიდების მოქმედების მექანიზმი, მათი ფარმაცოკინეტიკა, ფარმაცოდინამიკა, კლინიკური გამოყენება და ტოქსიკური ეფექტები.
2. იმუნოფილინის ლიგანდების განსხვავებული მოქმედების მექანიზმი (კალცინურინი და mTOR ინჰიბიტორები), მათი კლინიკური გამოყენება, ფარმაცოკინეტიკა და ტოქსიკური ეფექტები.
3. მიკოფენოლატ მოფეტილის მოქმედების მექანიზმი, მისი კლინიკური გამოყენება და ტოქსიკური ეფექტები. ლიმფოციტების მაღალი მგრძობელობის საფუძველი მიქოფენოლატის მიმართ.
4. თალიდომიდის (ლენალიდომიდი) მოქმედების მექანიზმი, კლინიკური გამოყენება და ტოქსიკური ეფექტები.
5. ციტოტოქსიკური საშუალებების აზათიოპრინი, ციკლოფოსფამიდი, ლეფლუნომიდი, ჰიდროქსიქლოროჟინი, მეთოტრექსატი, სულფასალაზინი, დიმეთილფურამატი, გლატირამერ აცეტატი) მოქმედების მექანიზმი, კლინიკური გამოყენება და ტოქსიკური ეფექტები.
6. ანტილიმფოციტური და ანტითიმოციტური გლობულინის მოქმედების მექანიზმი, კლინიკური გამოყენება და ტოქსიკური ეფექტები. ანათილაქსიური შოკი და შრატისმიერი დაავადება, როგორც შეძლო ტოქსიკურობა.
7. ინტრავენური იმუნოგლობულინის და D იმუნოგლობულინის მოქმედების მექანიზმი, კლინიკური გამოყენება და ტოქსიკური ეფექტები. D იმუნოგლობულინის გამოყენების ჩვენება და პერიოდი. რატომ არ გამოიმუშავებს დედა ანტისხეულებს რეზუს დადებითი უჯრედების მიმართ.
8. მონოკლონური ანსხეულები, მათი სამიზნეები, კლინიკური გამოყენება და ტოქსიკური ეფექტები.
9. იმუნომოდულაციური მკურნალობისთვის გამოყენებული საშუალებები (ალდესლეუკინი, ინტერფერონი, ციტოკინების ინჰიბიტორები), მოქმედების მექანიზმი, კლინიკური გამოყენება და ტოქსიკური ეფექტები.
10. ალერგიული რეაქციების ტიპები და ალერგიული პასუხის მოდიფიცირების უნარის მქონე წამლები.