

ფარმაცის ფაკულტეტი ტესტები გამოცდა I სემესტრი

(ზოგადი, პერიფერია, ანთება)

ფარმაკოდინამიკა

შეარჩიეთ სწორი პასუხები:

1) რას გულისხმობს ფარმაკოდინამიკის მცნება?

ა) წამლის ორგანიზმში განაწილებას.

ბ) წამლის ორგანიზმში გარდაქმნას.

გ) წამლის ფარმაკოლოგიურ ეფექტებს.

დ) ორგანიზმიდან წამლის ექსკრეციას.

2) შეარჩიეთ მცდარი პასუხი:

ა) გვერდითი ეფექტები – არასასურველი ეფექტებია, რომლებიც ვითარდება წამლის თერაპიულ დოზებში გამოყენებისას.

ბ) ტოქსიკური ეფექტები – წამლის არასასურველი ეფექტებია, რომლებიც ვითარდება მისი თერაპიულ დოზებზე უფრო მეტი დოზით გამოყენებისას.

გ) წამლის გვერდითი ეფექტები ნაკლებად სახიფათოა, ვიდრე ტოქსიკური ეფექტები.

დ) წამლის გვერდითი ეფექტები შეიძლება მის ტოქსიკურ ეფექტზე უფრო სახიფათო იყოს.

3) შეარჩიეთ სწორი პასუხი:

ა) წამლების შედარებითი ეფექტურობის შესახებ მსჯელობენ მათი **LD₅₀** თანაფარდობით.

ბ) წამლების შედარებითი აქტივობის შესახებ მსჯელობენ მათი ED₅₀ თანაფარდობით.

გ) წამლების შედარებითი ეფექტურობის შესახებ მსჯელობენ მათი საშუალო ეფექტების თანაფარდობით.

დ) წამლების შედარებითი აქტივობის შესახებ მსჯელობენ მათი მაქსიმალური ეფექტების თანაფარდობით.

4) შინაგანი აქტივობა:

ა) სპეციფიკურ რეცეპტორებთან ნივთიერების შეკავშირების უნარი.

ბ) სპეციფიკურ რეცეპტორებთან შეკავშირების შემდეგ ნივთიერების მიერ მათი სტიმულირებისა და ეფექტის გამოწვევის უნარი.

გ) სპეციფიკურ რეცეპტორებთან ნივთიერების შეკავშირების შემდეგ რეცეპტორების ბლოკირებისა და ეფექტის გამოწვევის უნარი.

დ) სპეციფიკურ რეცეპტორებთან ნივთიერების აფინიტები

5) აფინიტები:

ა) სპეციფიკურ რეცეპტორებთან ნივთიერების შეკავშირების უნარი.

ბ) ნივთიერების უნარი მოახდინოს სპეციფიკური რეცეპტორების სტიმულირება.

გ) სპეციფიკურ რეცეპტორებთან ნივთიერების ურთიერთქმედების შედეგად ეფექტის გამოწვევის უნარი.

დ) სპეციფიკურ რეცეპტორებთან ნივთიერების შეკავშირების შემდეგ რეცეპტორების ბლოკირებისა და ეფექტის გამოწვევის უნარი.

6) ნივთიერებებს, რომელთაც დაბალი შინაგანი აქტივობა გააჩნიათ, ეწოდება:

ა) აგონისტი-ანტაგონისტები.

ბ) ნაწილობრივი აგონისტები.

- გ) ანტაგონისტები.
დ) სრული აგონისტები.

7) ნივთიერებებს, რომელთაც მაღალი შინაგანი აქტივობა გააჩნიათ, ეწოდება:

- ა) აგონისტი-ანტაგონისტები.
ბ) ნაწილობრივი აგონისტები.
გ) ანტაგონისტები.
დ) სრული აგონისტები.

8) ნივთიერების აფინიტეტი (მსგავსება) რეცეპტორებთან ხასიათდება შემდეგი მაჩვენებლების სიდიდით:

- ა) ელიმინაციის კონსტანტით.
ბ) დისოციაციის კონსტანტით.
გ) იონიზაციის კონსტანტით.
დ) ასოციაციის კონსტანტით

9) წამლებს, რომელთაც გააჩნიათ აფინურობა სპეციფიკური რეცეპტორების მიმართ, არ ხასიათდებიან შინაგანი აქტივობით და ხელს უშლიან რეცეპტორებზე ენდოგენური ლიგანდების და აგონისტების მოქმედებას, ეწოდება:

- ა) ანტაგონისტები.
ბ) ნაწილობრივი აგონისტები.
გ) აგონისტი-ანტაგონისტები.
დ) სრული აგონისტები

10) ნივთიერებებს, რომლებიც სპეციფიკურ რეცეპტორებთან ურთიერთქმედებისას მათ მაქსიმალურ სტიმულაციას და მაქსიმალურ რეაქციას იწვევენ, ეწოდება:

- ა) სრული აგონისტები.
ბ) ნაწილობრივი აგონისტები.
გ) აგონისტი-ანტაგონისტები.
დ) ანტაგონისტები.

11) ნივთიერებებს, რომლებიც სპეციფიკური რეცეპტორების სტიმულაციისას მაქსიმალურ რეაქციაზე ნაკლებ რეაქციას იწვევენ, ეწოდება:

- ა) სრული აგონისტები.
ბ) ნაწილობრივი აგონისტები.
გ) აგონისტი-ანტაგონისტები.
დ) ანტაგონისტები.

12) ED₅₀:

- ა) დოზა, რომლის დროსაც წამალი იწვევს ნახევრად მაქსიმალურ ეფექტს.
ბ) დოზა, რომელიც წამლის უმაღლესი თერაპიული დოზის ნახევრის ტოლია.
გ) წარმოადგენს წამლის აფინიტეტის მახასიათებელს.
დ) წარმოადგენს წამლის ეფექტურობის მახასიათებელს.

13) წამლის ეფექტურობის შესახებ მსჯელობენ:

- ა) მინიმალური ეფექტური დოზით.
ბ) მაქსიმალური ეფექტის სიდიდით.
გ) დოზით, რომლის დროსაც წამალი იწვევს მაქსიმალურ ეფექტს.
დ) ED₅₀-ით.

14) რომელი ტერმინით აღნიშნავენ წამლებზე უჩვეულო რეაქციას, რომელიც როგორც წესი განპირობებულია გენეტიკური ენზიმოპათიებით და ვითარდება წამლის პირველი შეფეხანის დროს?

- სენსიბილიზაცია.
- ტაქიფილაქსია.
- გ) იდიოსინკრაზია.**
- აბსტინენცია.

15) იდიოსინკრაზია:

- ა) ორგანიზმის უჩვეულო რეაქცია წამლის პირველ შეფეხანზე**
- ორგანიზმის მგრძნობელობის მომატება წამლის მიმართ.
- წამლის ორგანიზმში დაგროვება.
- წამლის ეფექტის შემცირება მისი განმეორებითი შეფეხანისას.

16) კუმულაცია:

- წამლის მიმართ მგრძნობელობის დაჭვეითება მისი განმეორებითი შეფეხანისას.
- წამლის მიმართ მგრძნობელობის მომატება მისი განმეორებითი შეფეხანისას.
- გ) წამლის მოქმედების გაძლიერება გამოწვევლი წამლის ან მისი ეფექტის დაგროვებით.**
- წამლის მოქმედების გაძლიერება გამოწვევლი წამლის მეტაბოლიზმის სიჩქარის შემცირებით

17) შეარჩიეთ მცდარი პასუხი:

- წამლის მოქმედების ძირითადი სამიზნებია – სპეციფიკური რეცეპტორები, იონური არხები, ფერმენტები, ტრანსპორტული სისტემები.
- წამლებს შეუძლიათ გამოავლინონ თერაპიული მოქმედება უჯრედის რეცეპტორებთან ურთიერთქმედების გარეშე.
- გ) სისხლის ალბუმინებთან შეკავშირება განაპირობებს წამლის ძირითად თერაპიულ ეფექტს.**
- სპეციფიკური რეცეპტორები არსებობს ორგანიზმში ენდოგენურ ლიგანდებთან (მედიატორები, ჰორმონები და სხვა) ურთიერთქმედებისთვის; ამ რეცეპტორებთან ურთიერთქმედების უნარი წამლებსაც შესწევთ.

18) შეარჩიეთ სწორი პასუხი:

- ანტაგონისტებს არ გააჩნიათ აფინიტეტი სპეციფიკური რეცეპტორების მიმართ.
- ანტაგონისტებს გააჩნიათ აფინიტეტი და შინაგან აქტივობას სპეციფიკურ რეცეპტორებთან ურთიერთქმედებისას.
- სრული აგონისტები განსხვავდებიან ნაწილობრივი აგონისტებისგან სპეციფიკურ რეცეპტორებისადმი აფინურობის მեრივ.
- დ) სრული აგონისტები განსხვავდებიან ნაწილობრივი აგონისტებისგან შინაგანი აქტივობის სიდიდით.**

19) ნივთიერების განმეორებითი შეფეხანისას მისი ეფექტის დაქვეითების გამომხატველია:

- მატერიალური კუმულაცია.
- ფუნქციური კუმულაცია.
- გ) ტაქიფილაქსია.**
- იდიოსინკრაზია.

20) ტაქიფილაქსია:

- წამლის მიმართ მგრძნობელობის მომატება მისი განმეორებითი მიღებისას.

- ბ) წამლის მიმართ უჩვეულო რეაქცია მისი პირველი შეყვანისას.
გ) წამლის ეფექტის დაქვეითება მისი ხანგრძლივი მიღებისას.
დ) წამლის ეფექტის სწრაფი დაქვეითება მისი ხანმოკლე ინტერვალებით შეყვანისას.

21) წამლის განმეორებითი მიღების დაუოკებელი სურვილი განისაზღვრება როგორც:

- ა) კუმულაცია.
ბ) ტაქიფილაქსია.
გ) წამლისადმი დამოკიდებულება.
დ) იდიოსინკრაზია.

22) აბსტინენციის სინდრომი:

- 1) მდგომარეობის გაუმჯობესება წამლის მიღების შეწყვეტის შემდეგ.
ბ) ფსიქოსომატური დარღვევები პრეპარატის მიღების შეწყვეტის შემდეგ.
გ) ვითარდება ნებისმიერი წამლის მიღების შეწყვეტის შემდეგ.
დ) ვითარდება წამლის მიღების შეწყვეტის შემდეგ, რომელიც იწვევს ფსიქიკურ დამოკიდებულებას.

23) პოტენცირება:

- ა) წამალთა ეფექტების სუმაცია მათი ურთიერთქმედების დროს.
ბ) წამალთა ურთიერთქმედებისას ეფექტი სჭარბობს მათი ეფექტების ჯამს.
გ) წამლის ეფექტის გაძლიერება მისი განმეორებითი შეყვანისას.
დ) წამალთა ურთიერთქმედებისას ეფექტი მათი ეფექტების ჯამის ტოლია.

24) სუმაცია (ადიციური ეფექტი):

- ა) წამალთა ურთიერთქმედებისას მიღებული ეფექტი აღემატება თითოეული მათგანის ეფექტების ჯამს.
ბ) წამალთა კომბინირებული გამოყენებისას მიღებული ეფექტი თითოეული მათგანის ეფექტების ჯამის ტოლია.
გ) წამლის განმეორებითი შეყვანისას მისი ეფექტის გაძლიერება.
დ) წამალთა ეფექტების პოტენცირება მათი ურთიერთქმედების დროს

25) შეარჩიეთ სწორი პასუხი:

- ა) სრული აგონისტები განსხვავდებიან ნაწილობრივი აგონისტებისგან აფინურობით სპეციფიკური რეცეპტორების მიმართ.
ბ) ნაწილობრივ აგონისტებს შესწევთ სრული აგონისტების ეფექტის გაზრდის უნარი.
გ) აგონისტებს არ გააჩნიათ აფინიტები სპეციფიკური რეცეპტორების მიმართ.
დ) ანტაგონისტებს აგონისტებისგან განსხვავდით არ გააჩნიათ შინაგანი აქტივობა სპეციფიკურ რეცეპტორებთან ურთიერთქმედების დროს.

26) წამლის თერაპიული ინდექსი:

- ა) მინიმალური ეფექტური და მაქსიმალური უსაფრთხო დოზების ჯამი.
ბ) სხვაობა მაქსიმალურ უსაფრთხო და მინიმალურ ეფექტურ დოზებს შორის.
გ) მაქსიმალური უსაფრთხო და მინიმალური ეფექტური დოზების ნამრავლი.
დ) TD₅₀ (საშუალო ტოქსიური დოზა) და ED₅₀ (საშუალო ეფექტური დოზა).

27) შეარჩიეთ სწორი პასუხი:

- ა) ორი წამლის შედარებითი ეფექტურობის შესახებ მსჯელობებ მათი LD₅₀-ის მიხედვით.
ბ) ნაწილობრივი აგონისტები გამოირჩევიან აფინურობით სპეციფიკური რეცეპტორების

მიმართ და დაბალი შინაგანი აქტივობით.

- გ) ანტაგონისტებს შინაგანი აქტივობა გააჩნიათ სპეციფიკური რეცეპტორების მიმართ.
დ) ორი ნივთიერების აქტივობის შესახებ მსჯელობები მათი მაქსიმალური ეფექტების თანაფარდობით.

28) რომელი ტერმინით აღნიშნავენ წამლის მოქმედებას ორსულობის დროს, რომელიც იწვევს თანდაყოლილ სიმახინჯეებს?

- 1) მუტაგენური მოქმედება.
ბ) ფეტოტოქსიკური მოქმედება.
გ) ტერატოგენული მოქმედება.
დ) ემბრიოტოქსიკური მოქმედება.

29) წამლის მოქმედება ემბრიონზე, რომელსაც თან სდევს თანდაყოლილი სიმახინჯეები აღინიშნება ტერმინით:

- ა) მუტაგენური მოქმედება.
ბ) ტერატოგენული მოქმედება.
გ) ემბრიოტოქსიკური მოქმედება.
დ) ფეტოტოქსიკური მოქმედება.

30) წამლის ტერატოგენული მოქმედების ალბათობა ყველაზე დიდია:

- ა) ორსულობის პირველი 3 თვეს განმავლობაში.**
ბ) ორსულობის 4 და 6 თვეებს შორის.
გ) ორსულობის 7-8 თვეებს შორის.
დ) ორსულობის ბოლო თვეში

31) აღნიშნეთ მცდარი პასუხი:

- ა) შარდის pH არ ახდენს ზეგავლენას სუსტი ელექტროლიტების გამოყოფის სიჩქარეზე.
ბ) სუსტი ელექტროლიტების გამოყოფის სიჩქარე შეიძლება შეიცვალოს შარდის pH-ის ცვლილებისას.
გ) სუსტი მჟავების გამოყოფის დასაჩქარებლად საჭიროა შარდის pH-ის გაზრდა (ტუტიანობისაკენ გადახრა).
დ) სუსტი ფუძეების გამოყოფის დასაჩქარებლად საჭიროა შარდის pH-ის შემცირება (გადახრა მჟავიანობისაკენ).

32) საერთო კლირენსი მაჩვენებელია, რომელიც ასახავს:

- ა) წამლის შეწოვას მისი შეყვანის ადგილიდან.
ბ) წამლის განაწილებას.
გ) ორგანიზმიდან წამლის კლიმინაციას.
დ) წამლის დეპონირებას.

33) წამლის შიგნით მიღებისათვის არ არის დამახასიათებელი:

- ა) სუსტი ელექტროლიტების შეწოვის დამოკიდებულება გარემოს pH-ზე.
ბ) შეწოვის დამოკიდებულება კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის შიგთავსის ხასიათზე.
გ) შეწოვის დამოკიდებულება კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის მოტორიკის ინტენსივობაზე.
დ) სისტემურ სისხლმიმოქცევაში მოხვედრა დამდინარებულის გვერდის ავლით.

34) ლიპოფილურ საშუალებებთან შედარებით პიდროფილური საშუალებები:

- ა) კარგად შეიწოვება ენტერული გზით მიღებისას.
ბ) უფრო თანაბრად ნაწილდება ორგანიზმის ქსოვილებში.
გ) უპირატესად გამოყოფა უცვლელი სახით.

დ) ადვილად განიცდიან რეაბილიტაციას თირკმლის მიღაკებში.

35) პოლარული საშუალებები:

- ა) კარგად შეიწოვება ენტერული გზით მიღებისას.
- ბ) კარგად აღწევენ ჰისტოგენეტიკურ ბარიერებში.
- გ) უპირატესად გამოიყოფა მეტაბოლიტების და კონიუგატების სახით.
- დ) კარგად გამოიყოფა თირკმლებით უცვლელი სახით.**

36) წამლის შიგნით მიღებისას მისი შეწოვის ხარისხი შეიძლება შეფასდეს შემდეგი მაჩვენებლით:

- ა) კლირენსი.
- ბ) ბიოშედწევადობა.**
- გ) იონიზაციის კონსტანტა.
- დ) “ნახევარსიცოცხლის” პერიოდი (ნახევარელიმინაციის პერიოდი).

37) მრულის ქვეშ ფართობი (AUC), რომელიც ასახავს სისხლის პლაზმაში არსებული წამლის კონცენტრაციის დამოკიდებულებას დროსთან:

- ა) შეუვანილი წამლის დოზის პირდაპირპორციულია.
- ბ) წამლის იმ რაოდენობის პირდაპირპორციულია, რომელმაც მიაღწია სისტემურ სისხლმიმოქცევას.**
- გ) გამოიყენება წამლის განაწილების მოცულობის გამოსათვლელად.
- დ) გამოიყენება წამლის ნახევარდაშლის პერიოდის გამოსათვლელად.

38) უმრავლესი ნივთიერებების კუჭ-ნაწლავის ტრაქტში შეწოვის ძირითადი მექანიზმია:

- ა) ფილტრაცია.
- ბ) პინოკიოტოზი.
- გ) პასიური დიფუზია.**
- დ) აქტიური ტრანსპორტი.

39) უმრავლესი წამლების ბიოტრანსფორმაციის სიჩქარე მატულობს:

- ა) დვიძლის მიკროსომული ფერმენტების ინდუქციის დროს.**
- ბ) დვიძლის მიკროსომული ფერმენტების ინკიბირებისას.
- გ) წამლების შეკავშირებისას სისხლის პლაზმის ცილებთან.
- დ) დვიძლის დაავადებების დროს.

40) კონცენტრაციის გრადიენტის საწინააღმდეგოდ ნაწლავიდან წამლის შეწოვა შეიძლება უზრუნველყოფილი იქნას:

- ა) ფილტრაციით.
- ბ) პასიური დიფუზიით.
- გ) აქტიური ტრანსპორტით.**
- დ) გაადვილებული დიფუზიით.

41) თირკმლის მიღაკებში ცუდათ რეაბილიტაცია:

- ა) პოლარული ნაერთები.**
- ბ) არაპოლარული ნაერთები.
- გ) არაპოლარული ლიპოფილური ნაერთები.
- დ) ლიპოფილური ნაერთები.

42) წამლების ბიოტრანსფორმაცია ჩვეულებრივ იწვევს მეტაბოლიტების და კონიუგატების წარმოქმნას, რომლებიც:

ა) უარესად აბსორბირდება თირკმლის მიღაკებში.

ბ) უკეთესად აბსორბირდება თირკმლის მიღაკებში.

გ) უკეთესად აბსორბირდება ნაწლავებიდან.

დ) უფრო ნელა გამოიყოფა ორგანიზმიდან.

43) მეტაბოლური ტრანსფორმაციის პროცესებია:

ა) გლუკორონის მჟავასთან ნაერთების წარმოქმნა.

ბ) მეთილირება.

გ) ადდგენა.

დ) აცეტილირება

44) კონიუგაციის პროცესებს მიეკუთვნება:

ა) ჰიდროლიზი.

ბ) აცეტილირება.

გ) ადდგენა

დ) ჟანგვითი დეალკილირება.

45) ლიმანის მიკროსომული ფერმენტების ზეგავლენით წამლების ცვლილების უპირატესი მიმართულება:

ა) ლიპოფილობის გაზრდა.

ბ) ჰიდროფილობის გაზრდა.

გ) ფარმაკოლოგიური აქტივობის მომატება.

დ) პოლარობის შემცირება.

46) სისხლის პლაზმის ცილებთან შეკავშირებული წამლები:

ა) ავლენებ ფარმაკოლოგიურ ეფექტები.

ბ) სწრაფად განიცდიან მეტაბოლიზმები.

გ) სწრაფად გამოიყოფიან ორგანიზმიდან.

დ) უფრო ხანგრძლივად მოქმედებენ.

47) ინჟალაციური შეფენისას წამალი:

ა) ხვდება სისტემურ სისხლმიმოქცევაში ლიმანის ბარიერის გავლით.

ბ) ხვდება სისტემურ სისხლმიმოქცევაში ლიმანის ბარიერის გავლის გარეშე.

გ) შეიწოვება აქტიური ტრანსპორტის გზით.

დ) როგორც წესი, ნელა იწვევს ეფექტები.

48) ქვემოთ ჩამოთვლილი მტკიცებულებიდან რომელია სწორი?

ა) პარციული აგონისტის მიერ გამოვლენილი ფარმაკოლოგიური ეფექტი მისი რეცეპტორებთან შეკავშირების რიცხვის პირდაპირპორპორციულიდა.

ბ) პარციული და სრული აგონისტები შესაძლებელია ერთნაირი აფინურობით ხასიათდებოდნენ ერთი და იგივე რეცეპტორების მიმართ.

გ) კომპლექსი სრული აგონისტი-რეცეპტორი ისეთივე აფინურობით ხასიათდება ტრანსდუქტორის მიმართ, როგორც კომპლექსი პარციული აგონისტი – რეცეპტორი.

დ) პარციული აგონისტები აძლიერებენ სრული აგონისტების აქტივობას.

49) ქვემოთ ჩამოთვლილი მტკიცებულებებიდან რომელია სწორი?

ა) წამლის შინაგანი აქტივობა ასახავს მის რეცეპტორთან შეერთების ხარისხს.

ბ) შინაგანი აქტივობა ასახავს კომპლექსის აგონისტი – რეცეპტორის აფინურობას ტრანსდუქტორის მიმართ.

გ) შინაგანი აქტივობა ასახავს წამლისა და რეცეპტორის კომპლემენტარობას (სივრცით

შესაბამისობას).

დ) პარციულ აგონისტებს არანაირ პირობებში არ შესწევთ უნარი გამოავლინონ სრული აგონისტებისათვის დამახასიათებელი ეფექტი.

50) შეარჩიეთ სწორი პასუხი: მეორედ მესენჯერებს მიუგუთვნება:

ა) კამფი, ცამფ, Ca^{2+} , დაგ-ი, იტფვ

ბ) კამფი, აცეტილქოლინი, Ca^{2+} , დაგ-ი, ნორადრენალინი

გ) იტფვ, ადრენალინი, სეროტონინი, დაგ-ი, იტფვ

დ) დოფამინი, სეროტონინი, დაგ-ი, ცამფ-ი. ცემფ-ი

51) ქვემოთ ჩამოთვლილი მტკიცებულებიდან რომელია სწორი?

ა) Gs ცილის სტიმულაცია იწვევს ფერმენტ ფოსფოლიპაზა “C” აქტივაციას.

ბ) Cq ცილის სტიმულაცია იწვევს ადენილატციკლაზას აქტივაციას და ცამფ-ის დაგროვებას

გ) Gi ცილის სტიმულაცია იწვევს ცამფ-ის დაგროვებას, Ca^{2+} -იონების არხების გახსნას და Ca^{2+} -იონების უჯრედში შეღწევის გაძლიერებას

დ) Cq ცილის სტიმულაცია იწვევს ფოსფოლიპაზა “C” გააქტივებას და იტფვ და დაგ-ის დაგროვებას.

52) ქვემოთ ჩამოთვლილი მტკიცებულებიდან რომელია სწორი?

ა) რეცეპტორების დესენსიტიზაცია წარმოადგენს შეუქცევად პროცესს.

ბ) რეცეპტორების “down”-რეგულაციისთვის დამახასიათებელი რეცეპტორების რიცხვის მარეგულირებელი შემცირება.

გ) დესენსიტიზაციის და “down”-რეგულაციის პროცესები არაფრით არ განსხვავდება ერთმანეთისგან.

დ) დესენსიტიზაციის პროცესი უკავშირდება რეცეპტორზე ანტაგონისტის მოქმედებას.

53) ქვემოთ ჩამოთვლილი მტკიცებულებიდან რომელია სწორი?

ა) ანტაგონისტს უჯრედში ან სამიზნე ქსოვილში შეუძლია გამოიწვიოს რეცეპტორების სიმჭიდროვის გაზრდა და ენდოგენური აგონისტით განპირობებული “down”-რეგულაციის პრევენცია.

ბ) აგონისტს უჯრედში ან სამიზნე ქსოვილში შეუძლია გამოიწვიოს რეცეპტორების სიმჭიდროვის შემცირება და “up”-რეგულაცია.

გ) წამლის სელექციური მოქმედების გამოსავლენად საჭიროა მისი რეცეპტორებთან ძლიერი (კოვალენტური) კავშირების წარმოქმნა.

დ) წამლის არამარეგულირებელ მოლეკულასთან (მაგ. ალბუმინთან) შეკავშირებისას არა აქტებ ადგილი ორგანიზმში პრეპარატის განაწილებისა და მისი თავისუფალი ფრაქციის რაოდენობის ცვლილებას.

54) ჩამოთვლილი მტკიცებულებიდან რომელია მცდარი?

ა) რეცეპტორის მიმართ ლიგანდის დაბალი აფინურობისას K_D (დისოციაციის კონსტანტა) მაღალია.

ბ) რეცეპტორის მიმართ ლიგანდის მაღალი აფინურობისას K_D დაბალია.

გ) რეცეპტორების “სიჭარების” შემთხვევაში აგონისტებს, რომელთაც დაბალი აფინურობა აკავშირებთ რეცეპტორების მიმართ მცირე კონცენტრაციებში შესწევთ სრული რეაქციების გამოწვევის უნარი თუ EC₅₀ (წამლის კონცენტრაცია, როდესაც მისი ეფექტი მაქსიმალური ეფექტის ნახევარია), ნაკლებია K_D -ზე.

დ) მაღალი K_D -ს შემთხვევაში წამალი ნელა დისოცირდება რეცეპტორებთან დამყარებული ჰავშირიდან.

55) ქვემოთ ჩამოთვლილი მტკიცებულებებიდან რომელია სწორი “სერპანტინული” რეცეპტორებთან მიმართებაში?

ა) სერპანტინული რეცეპტორები დაკავშირებულნი არიან იონურ არხებთან.

ბ) სერპანტინული რეცეპტორები ასოცირებულნი არიან G-ცილებთან.

გ) სერპანტინული რეცეპტორების ქვეშ იგულისხმება უჯრედის ბირთვის რეცეპტორები.

დ) სერპანტინული რეცეპტორების სტიმულაცია უკავშირდება თიროზინკინაზას აქტივაციას.

56) ქვემოთ ჩამოთვლილი მტკიცებულებიდან რომელია მცდარი?

ა) პარციული აგონისტები თავისი ქიმიური სტრუქტურით არ ჰგანან სრულ აგონისტებს და არ უკავშირდებიან რეცეპტორის იგივე უბანს, რომელსაც უერთდება სრული აგონისტი.

ბ) ლიგანდი, რომელსაც მაღალი აფინურობა გააჩნია რეცეპტორის არააქტიური კონფორმაციის მიმართ შებრუნებითი აგონისტის სახელწოდებითაა ცნობილი.

გ) ლიგანდი, რომელსაც თანაბარი აფინურობა გააჩნია რეცეპტორის აქტიური და არააქტიური კონფორმაციის მიმართ კონკურენტული ანტაგონისტის სახით მოქმედებს.

დ) პარციული აგონისტის აფინურობა რეცეპტორის აქტიური კონფორმაციის მიმართ უმნიშვნელოდ მეტია მის აფინურობაზე რეცეპტორის არააქტიური კონფორმაციის მიმართ.

57) ქვემოთ ჩამოთვლილი მტკიცებულებიდან რომელია სწორი?

ა) სუსტი ფუძეები კარგად აბსორბირდება კუჭის ეპითელური უჯრედებიდან.

ბ) ატროპინის (მ-ქოლინოლიზური საშუალება) დამატება აჩქარებს მეორე წამლის აბსორბციას.

გ) წამლები, რომელთაც გააჩნიათ დიდი Vd (განაწილების მოცულობა) კარგად ექვემდებარებიან პლაზმიდან გამოდევნას დიალიზის მეშვეობით.

დ) სტრესით განპირობებულ ემოციებს შეუძლიათ შეანელონ წამალთა აბსორბცია.

58) შეარჩიეთ სწორი პასუხი გლუკურონის მუავასთან მიმართებაში:

ა) წამალზე გლუკურონის მუავას მოქმედებისას მცირდება წამლის წყალში სსნადობა

ბ) წვეულებრივ იწვევს წამლის ინაქტივაციას.

გ) წარმოადგენს I ფაზის რეაქციის (მეტაბოლური ტრანსფორმაცია) მაგალითს.

დ) ახალშობილებში წარმოადგენს მნიშვნელოვან გზას

59) შეარჩიეთ სწორი პასუხი: წამლები, რომელთაც ახასიათებთ ელიმინაციის ნულოვანი-რიგის კინეტიკა:

ა) უფრო მეტია, ვიდრე პირველი რიგის კინეტიკის მქონე წამლები

ბ) მათი კონცენტრაცია დროსთან მიმართებაში ექსპონენტურად მცირდება

გ) გააჩნიათ დოზისგან დამოუკიდებელი “ნახევარ-სიცოცხლის” პერიოდი

დ) ახასიათებთ “კონცენტრაცია-დრო”-ს ხაზოვანი დამოკიდებულება

60) ქვემოთ მოყვანილი მოვლენებიდან რომელი გამოიწვევს წამლის სტაციონარული კონცენტრაციის დონის გაორმაგებას?

ა) ინფუზიის სიჩქარის გაორმაგება

ბ) ინფუზიის სიჩქარის შენარჩუნება, მაგრამ დამტვირთავი დოზის გაორმაგება

გ) ინფუზიის სიჩქარის და ინფუზიორებული წამლის კონცენტრაციის გაორმაგება

დ) ინფუზიის სიჩქარის პ-ჯერ გაზრდა

61) ბეტა-რეცეპტორების ბლოკადა გულის კუნთში:

ა) ზრდის ცამფ-ის კონცენტრაციას

ბ) ამცირებს ცამფ-ის კონცენტრაციას

გ) ზრდის იტფ და დაგ-ის რაოდენობას

დ) ზრდის Ca^{++} -იონების რაოდენობას.

62) შეარჩიეთ სწორი პასუხები ქვემოთ მოყვანილი მტკიცებულებიდან:

- ა) Gs ცილის აქტივაცია - ზრდის ადენილატციკლაზას აქტივობას - ამცირებს ცამფ-ის რაოდენობას.
- ბ) Gs ცილის აქტივაცია - ზრდის გუანილატციკლაზას აქტივობას - ზრდის ცამფ-ის რაოდენობას.
- გ) Gs ცილის აქტივობის დათრგუნვა - ამცირებს ადენილატციკლაზას აქტივობას - აქვეითებს ცამფ-ის რაოდენობას.
- დ) Gs ცილის აქტივობის დათრგუნვა - ამცირებს ფოსპოლიპაზა “C”-ს აქტივობას - აქვეითებს იტფ და დაგ-ის რაოდენობას.

63) ნივთიერების რომელი დოზის განსაზღვრისათვის იყენებენ ფორმულას – VDxTC (სამიზნე კონცენტრაცია):

- ა) შემანარჩუნებელი დოზის;
- ბ) დამტკირთავი დოზის;**
- გ) თერაპიული დოზის;
- დ) ტოქსიკური დოზის.

64) ნივთიერების რომელი დოზის განსაზღვრაა შესაძლებელი ფორმულით - შემანარჩუნებელი დოზა \propto კუმულაციის ფაქტორზე:

- ა) დამტკირთავი დოზის;**
- ბ) შემანარჩუნებელი დოზის;
- გ) მინიმალური თერაპიული დოზის;
- დ) მაქსიმალური თერაპიული დოზის.

65) რომელი მაჩვენებლის ჩასმაა საჭირო კითხვის ნიშნის ნაცვლად ნახევარგამოყოფის პერიოდის ($T^{1/2}$) გამოსათვლელები ფორმულით: $T_{1/2}=0.7 \times V_d / ?$

- ა) კლირენსი (Cl);**
- ბ) ელიმინაციის სიჩქარე;
- გ) ბიოშედწევადობა (F);
- დ) ნივთიერების კონცენტრაცია (C).

66) ქვემოთ ჩამოთვლილი მტკიცებულებებიდან რომელი ასახავს ყველაზე კარგად წამლის შეყვანის რექტალურ გზას?

- ა) მოქმედების სწრაფი დასაწყისი;
- ბ) პერორულ შეყვანასთან შედარებით დვიძლში “პირველი გავლის” ეფექტის ნაკლები გამოხატულება;**
- გ) ძალიან სწრაფი აბსორბცია და გახანგრძლივებული მოქმედება;
- დ) სწრაფი აბსორბცია და ხანმოკლე ეფექტი.

67) ქვემოთ ჩამოთვლილი პოზიციებიდან რომელი არ მიეკუთვნება წამლის რეცეპტორებს?

- ა) მარეგულირებელი ცილები;
- ბ) პლაზმის ალბუმინები;**
- გ) ფერმენტები;
- დ) ტრანსპორტული ან სტრუქტურული ცილები (მაგ. ტუბულინი).

- 68) ქვემოთ ჩამოთვლილი პოზიციებიდან რომელი მიეკუთვნება წამლის შეკავშირების ინერტულ ტიპს?
- ა) ტრანსპორტული ცილები;
 - ბ) ფერმენტები;
 - გ) **პლაზმის ალბუმინები;**
 - დ) მარეგულირებელი ცილები.

- 69) შეარჩიეთ სწორი პასუხები მემბრანულ რეცეპტორებთან დაკავშირებით:
- ა) **ასოცირდებიან მეორად მესენჯერებთან (გადამცემებთან);**
 - ბ) იწვევენ გენების ექსპრესიის ცვლილებებს;
 - გ) გავლენას ახდენენ სტრუქტურული ცილების კონფიგურაციაზე;
 - დ) არეგულირებენ დნმ-ის ტრანსკრიფციას.

- 70) თუ რეცეპტორის მიმართ წამლის აფინურობა ძალიან მაღალია და იგი დიდხანს იმყოფება რეცეპტორთან შეკავშირებულ მდგომარეობაში კოვალენტური კავშირით, იგი მოქმედებს როგორც:
- ა) სრული აგონისტი;
 - ბ) პარციული აგონისტი;
 - გ) კონკურენტული ანტაგონისტი;
 - დ) **შეუკცევადი ანტაგონისტი.**

- 71) შეარჩიეთ სწორი პასუხები ქვემოთ მოყვანილ მტკიცებულებებთან დაკავშირებით:
- ა) **ნულოვანი რიგის ბიოტრანსფორმაციის (ან კინეტიკის) დროს დროის ყოველ ერთეულში მეტაბოლიზდება ნივთიერების მუდმივი რაოდენობა;**
 - ბ) ნულოვანი რიგის ბიოტრანსფორმაციის დროს მეტაბოლიზმში მონაწილე ფერმენტები არ განიცდიან გაჯერებას;
 - გ) ნულოვანი რიგის ბიოტრანსფორმაციის დროს მეტაბოლიზმის სიჩქარე არ არის მუდმივი;
 - დ) უმრავლესი წამლები ექვემდებარებიან ნულოვანი რიგის მეტაბოლიზმს.
- 72) შეარჩიეთ სწორი პასუხები ქვემოთ მოყვანილ მტკიცებულებებთან დაკავშირებით:
- ა) **წამლის პირველი რიგის კინეტიკის დროს დროის ყოველ ერთეულში ელიმინირდება პლაზმაში მყოფი ნივთიერების მუდმივი ნაწილი;**
 - ბ) წამლის პირველი რიგის ბიოტრანსფორმაციის დროს მეტაბოლიზმში მონაწილე ფერმენტები განიცდიან გაჯერებას წამლის თერაპიული დოზის გამოყენებისას;
 - გ) წამლების უმრავლესობა არ ექვემდებარება პირველი რიგის მეტაბოლიზმს;
 - დ) წამლების მეტაბოლიზმი ყველა შემთხვევაში აუცილებლად მიმდინარეობს ბიოტრანსფორმაციის I და II ფაზების მეშვეობით.

- 73) შეარჩიეთ სწორი პასუხები ქვემოთ მოყვანილ მტკიცებულებებთან დაკავშირებით:
- ა) პერიოდულად მიღებული ყველა საშუალება დვიძლში “პირველი გავლის” დროს მთლიანად ინაქტივირდება;
 - ბ) **ზოგიერთი ნივთიერება განიცდის მეტაბოლიზმს ნაწლავის მიკროფლორის მეშვეობით, რაც ასევე პირველი გავლის ეფექტს მიეკუთვნება;**
 - გ) ამა თუ იმ გენის აქტივობა არ ახდენს გავლენას წამლის დოზირებასა და მისი მიღების სიხშირეზე;
 - დ) ენტერო-ჰეპატური ცირკულაცია ამცირებს წამლის მოქმედების ხანგრძლივობას.

ქოლინერგულ სინაფსებზე მოქმედი საშუალებები

74) მუსკარინული ქოლინორეცეპტორების აგონისტები იწვევენ:

- ა) თვალის გუგის შევიწროვებას (მიოზი);
- ბ) კაზოკრინული ჯირკვლების აქტივობის დათრგუნვას;
- გ) გულზე დადებით ქრონოგროპულ (გულის რიტმი), დრომოგროპულ (გამტარებლობა) და ინოგროპულ (შეკუმშვის ძალა) ეფექტებს;
- დ) აუჭ-ნაწლავის ტრაქტის სფინქტერების სპაზმს.

75) აცეტილქოლინი იწვევს:

- ა) ცრემლის გამოყოფის შემცირებას;
- ბ) სალივაციის (ნერწყვის გამოყოფა) დათრგუნვას;
- გ) სასუნთქი გზების ტონუსის მომატებას;
- დ) თვალის ცილიალური კუნთის მოდუნებას

76) აცეტილქოლინის ეფექტებია:

- ა) თვალის აკომოდაციის დამბლა;
- ბ) ბრონქული სეკრეციის შემცირება;
- გ) სწორი ნაწლავის ტონუსის და პერისტალტიკის შესუსტება;
- დ) ერექცია.**

77) აცეტილქოლინი იწვევს სისხლის არტერიული წნევის მომატებას ქვემოთ ჩამოთვლილი ნივთიერებების წინაწარი შეყვანის ფონზე:

ა) ატროპინი;

- ბ) ბეტანექოლი;
- გ) პილოკარპინი;
- დ) ტრიმეტაფანი.

78) შეარჩიეთ სწორი პასუხები ქვემოთ მოყვანილ მტკიცებულებებთან დაკავშირებით;

- ა) აცეტილქოლინით გამოწვეული მუსკარინის მაგვარი ეფექტები რეალიზდება სიმპათიკური ნერვული სისტემის აგზნების შედეგად
- ბ) ოფლის გამოყოფის შესუსტება და ვაზოდილატაცია ხორციელდება პოსტგანგლიურ პარასიმპათიკურ ნერვულ დაბოლოოებებზე გამოყოფილი აცეტილქოლინის მეშვეობით;
- გ) აცეტილქოლინის ზეგავლენა განგლიურ ნ-ქოლინორეცეპტორებზე გაცილებით მეტია, ვიდრე მისი მოქმედება მ-ქოლინორეცეპტორებზე;
- დ) ატროპინის ფონზე აცეტილქოლინი იწვევს არტერიული წნევის მომატებას.**

79) აცეტილქოლინი მედიატორია რომელიც გამოიყოფა:

- ა) ყველა პრეგანგლიური ნერვული ბოჭკოების დაბოლოებებზე (სიმპათიკურ და პარასიმპათიკურ);**
- ბ) ყველა პოსტგანგლიური სიმპათიკური ნერვული ბოჭკოების დაბოლოებზე;
- გ) მხოლოდ ზოგიერთი პოსტგანგლიური პარასიმპათიკური ნერვული ბოჭკოების დაბოლოებზე;
- დ) ზოგიერთი ნეირონის დაბოლოებზე ცნს-ის ნეირონების გარდა.

80) მ,ნ-ქოლინორეცეპტორების აგონისტებია:

- ა) ედროფონიუმი;
- ბ) კარბაქოლინი;**
- გ) ბეტანექოლი;

დ) მეტაქოლინი

- 81) აცეტილქოლინის ინტრავენური შეყვანა ხასიათდება გაზოდიალატაციით რომლის მიზეზია:
- ა) მ2-მუსკარინული რეცეპტორების სტიმულაცია;
 - ბ) ნ1-ნიკოტინური რეცეპტორების სტიმულაცია;
 - გ) **სისხლძარღვთა ენდოთელიუმიდან აზოტის ოქსიდის (NO) გამოყოფა;**
 - დ) მ1-მუსკარინული რეცეპტორების ბლოკადა.
- 82) აცეტილქოლინი იწვევს ეზოქრინული სეპრეციის გაძლიერებას და კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის ორგანოების გლუკო კუნთების ტონუსის გაზრდას, რომლის მიზეზია:
- ა) მ1-მუსკარინული რეცეპტორების ბლოკადა;
 - ბ) მ2-მუსკარინული რეცეპტორების აქტივაცია;
 - გ) **მ3-მუსკარინული რეცეპტორების სტიმულაცია;**
 - დ) ნიკოტინური რეცეპტორების აქტივაცია.
- 83) აცეტილქოლინით კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის პერისტალტიკის გაზრდა ასოცირდება:
- ა) **იტფ3(ინოზიტოლტრიფსოფატი)-ის დაგროვებასთან;**
 - ბ) ცამფ (ციკლური გუანოზინმონოფოსფატი) დაგროვებასთან;
 - გ) ცამფ-ის (ციკლური ადენოზინმონოფოსფატის) დაგროვებასთან;
 - დ) ფერმენტ ფოსფოლიპაზა “C”-ს დათრგუნვასთან.
- 84) აცეტილქოლინით გამოწვეული ბრადიკარდიის მიზეზია:
- ა) მ1-ქოლინორეცეპტორების ბლოკადა;
 - ბ) **ფერმენტ ადენილატიკოსაზას აქტივობის დაქვეითება;**
 - გ) Gi-ცილის აქტივობის დაქვეითება;
 - დ) ცამფ-ის აქტივობის გაზრდა.
- 85) ქვემოთ ჩამოთვლილი ქოლინორეცეპტორების აგონისტებიდან რომელია მესამეული ამონიუმის ნაწარმი?
- ა) აცეტილქოლინი;
 - ბ) ბეტანექოლი;
 - გ) **პილოკარპინი;**
 - დ) მეტაქოლინი.
- 86) ქვემოთ ჩამოთვლილი საშუალებებიდან რომელია ყველაზე ლიპოფილური ნივთიერება:
- ა) ნეოსტიგმინი;
 - ბ) **პილოკარპინი;**
 - გ) კარბაქოლინი;
 - დ) ბეტანექოლი.
- 87) ქვემოთ ჩამოთვლილი ანტიქოლინესტერაზული საშუალებებიდან რომელი გაივლის ყველაზე კარგად პემატოენცეფალურ ბარიერს?
- ა) **ფიზოსტიგმინი;**
 - ბ) ნეოსტიგმინი;
 - გ) პირიდოსტიგმინი;
 - დ) ედროფონიუმი.
- 88) რომელ ნ-ქოლინორეცეპტორებს აბლოკირებს სელექციურად ტრიმეტოფანი?

- ა) თირკმელზედა ჯირკვლის ტვინოვანი შრის;
- ბ) განგლიებში ლოკალიზებულ;**
- გ) ნერვ-კუნთოვანი სინაფსების;
- დ) კაროტიდული სინუსის

89) რომელ ნ-ქოლინორეცეპტორებს აბლოკირებს უპირატესად ტუბოკურარინი?

- ა) ნეიროპიპოფიზში ლოკალიზებულ;
- ბ) ნერვ-კუნთოვან სინაფსში ლოკალიზებულ;**
- გ) თირკმელზედა ჯირკვლის ტვინოვანი შრის;
- დ) კაროტიდული სინუსის.

90) აგროპინის ფონზე შეყვანილი აცეტილქოლინი ქვემოთ დასახელებული რომელი ორგანოების ნ-ქოლინორეცეპტორების უპირატესი სტიმულაციით იწვევს არტერიული წნევის მომატებას?

- ა) კაროტიდული;
- ბ) განგლიური;
- გ) თირკმელზედა ჯირკვლის ტვინოვანი შრე;**
- დ) ნერვ-კუნთოვანი სინაფსი.

91) ქვემოთ დასახელებული ანტიქოლინესტერაზული საშუალებებიდან, რომელს იყენებენ ძალიან იშვიათად მხოლოდ თვალის პრაქტიკაში გლაუკომის დროს:

- ა) ნეოსტიგმინი;
- ბ) ედროფონიუმი;
- გ) პირიდოსტიგმინი;
- დ) ფიზიოსტიგმინი.**

92) რომელი ჯგუფის ფარმაკოლოგიურ საშუალებებს იყენებენ კუნთების მძიმე სისუსტის (**Myasthenia gravis**) დროს:

- ა) შექცევად ანტიქოლინესტერაზულს;**
- ბ) შეუქცევად ანტიქოლინესტერაზულს;
- გ) მ-ქოლინოლიზურ;
- დ) მ-ქოლინომიმეტურს.

93) ქვემოთ ჩამოთვლილი საშუალებებიდან რომელს იყენებენ ნეიროქირურგები თპერაციის მსვლელობისას მართვადი ჰიპოტენზიის გამოსაწვევად:

- ა) ატრაკურრიუმი;
- ბ) ტრიმეტაფანი;**
- გ) ატროპინი;
- დ) ბეტანექოლი

94) აცეტილქოლინის მოქმედება ჩონჩხის განივზოლიან კუნთებზე რეალიზდება:

- ა) G-ცილის აქტივაციის მექანიზმით;
- ბ) იონური არხების მექანიზმით;**
- გ) თიროზინჯინაზასთან დაკავშირებული რეცეპტორების მეშვეობით;
- დ) უჯრედის ბირთვში არსებული რეცეპტორების მეშვეობით.

95) ქვემოთ ჩამოთვლილი პრეპარატებიდან რომელს ახასიათებს სისხლში სპონტანური დეგრადაცია:

- ა) ტუბოკურარინი;
- ბ) ატრაკურიუმი;**

გ) პანკურონიუმი;
დ) გალამინი

96) რომელი მეორადი მესენჯერის წარმოქმნის შემცირებით იწვევს აცეტილქოლინი ბრადიკარდიას?

- ა) ცემფ;
- ბ) ცამფ;**
- გ) დაგ-ი;
- დ) იტფ3.

97) ქვემოთ ჩამოთვლილი ანტიქოლინესთერაზული საშუალებებიდან რომელს ახასიათებს უველაზე ხანძოვან ეფექტი?

- ა) ნეოსტიგმინი;
- ბ) ედროფონიუმი;**
- გ) დონეპეზილი;
- დ) ფიზოსტიგმინი.

98) ქვემოთ ჩამოთვლილი გვერდითი ეფექტებიდან რომელია დამახასიათებელი მ-მუსკარინული რეცეპტორების აგონისტებისათვის?

- ა) ტაქიკარდია;
- ბ) ნაწლავთა ატონია;
- გ) გულისრევა და ჰირლებინება;**
- დ) თვალშიდა წნევის მომატება.

99) ქვემოთ ჩამოთვლილი საშუალებებიდან რომელს ახასიათებს სელექციურობა მხოლოდ მ-მუსკარინული რეცეპტორების მიმართ?

- ა) ბეტანექოლი:**
- ბ) აცეტილქოლინი;
- გ) კარბაქოლინი;
- დ) ნეოსტიგმინი.

100) ქვემოთ ჩამოთვლილი საშუალებებიდან რომელი წარმოადგენს მ,ნ-ქოლინორეცეპტორების აგონისტს?

- ა) მეტაქოლინი;
- ბ) ბეტანექოლი;
- გ) კარბაქოლინი;**
- დ) ატროპინი.

101) რომელი მდგომარეობების დროს არის უპარაზიტურული მ-მუსკარინული ქოლინორეცეპტორების აგონისტების გამოყენება?

- ა) გლაუკომა;
- ბ) ოპერაციის შემდგომი ნაწლავთა ატონია;
- გ) ოპერაციის შემდგომი შარდის ბუშტის ატონია;
- დ) ბრონქოპულმონური ობსტრუქციული დაავადებები.**

102) რამდენია დაახლოებით შეუქცევადი ტიპის ანტიქოლინესთერაზული საშუალებების ნახევარსიცოცხლის პერიოდი?

- ა) 24სთ;
- ბ) 36სთ;

გ) 42 სთ;

დ) 100სთ.

103) როდის შეიძლება შექცევადი ტიპის ანტიქოლინესთერაზული საშუალებების გამოყენება?

ა) კრუნჩხვები;

ბ) ანტიდეპოლარიზაციული ტიპის მიორელაქსანტების ეფექტის მოსახსნელად;

გ) კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის სპაზმის დროს;

დ) გულისრევის და პირდებინების შესამცირებლად.

104) ქვემოთ ჩამოთვლილი საშუალებებიდან რომელია ეფექტური ატროპინის ჭარბი დოზით გამოწვეული ცენტრალური ეფექტების დროს?

ა) მეტაქოლინი;

ბ) ნეოსტიგმინი;

გ) ფიზოსტიგმინი;

დ) ედროფონიუმი.

105) ქვემოთ ჩამოთვლილი მდგომარეობებიდან როდის არის ფიზოსტიგმინი ყველაზე ეფექტური?

ა) კუნთების მძიმე სისუსტის (**Myasthenia gravis**) დროს;

ბ) ნაწლავთა პოსტოპერაციული ატონიის დროს;

გ) ანტიდეპოლარიზაციული მიორელაქსანტების ეფექტის მოსახსნელად;

დ) გლაუკომის დროს.

106) ქვემოთ ჩამოთვლილი ანტიქოლინესთერაზული საშუალებებიდან რომელია განსაკუთრებით ეფექტური ალცპაიმერის დაავადების დროს?

ა) დონეპეზილი:

ბ) ნეოსტიგმინი;

გ) პირიდოსტიგმინი;

დ) ფიზოსტიგმინი.

107) ქვემოთ ჩამოთვლილი საშუალებებიდან რომელია შეუქცევადი ტიპის ანტიქოლინესთერაზული საშუალება?

ა) დონეპეზილი;

ბ) ექოთიაპატი:

გ) ნეოსტიგმინ;

დ) ფიზოსტიგმინი.

108) რომელი საშუალებაა განსაკუთრებით ნაჩვენები შეუქცევადი ტიპის ანტიქოლინესთერაზული ნივთიერებებით მოწამვლიდან პირველი 24-36სთ-ის განმავლობაში:

ა) სკოპოლამინი;

ბ) პრალიდოქსიმი:

გ) ატროპინი;

დ) ბეტანექოლი.

109) პრალიდოქსიმის მოქმედების მექანიზმია:

ა) აბლოკირებს მ-მუსკარინულ ქოლინორეცეპტორებს;

ბ) ხელს უწყობს ქოლინესთერაზას რეაქტივაციას;

გ) ხელს უწყობს ნ-ნიკოტინური რეცეპტორების ბლოკადას;

დ) ხელს უშლის ქოლინესთერაზას დაშლას.

110) რა გართულება შეიძლება განვითარდეს მ-ქოლინორეცეპტორების აგონისტების ჭარბი დოზის გამოყენებისას?

ა) ატრიოფენტრიკულური ბლოკადა;

ბ) ჰიპერტონიული კრიზი;

გ) თვალშიდა წნევის მომატება;

დ) აკომოდაციის დამბლა.

111) ქვემოთ ჩამოთვლილი მ-მუსკარინული რეცეპტორების ანტაგონისტებიდან რომელი მიეგუთვნება მეოთხეულ ამინებს?

ა) იპრატროპიუმი;

ბ) ბენზტროპინი;

გ) დიციპლომინი;

დ) სკოპოლამინი.

112) ქვემოთ მითითებული მ-მუსკარინული რეცეპტორების ანტაგონისტებიდან რომელი გამოიყენება უპირატესად კუჭ-ნაწლავისა და საშარდე გზების სპაზმის დროს?

ა) დიციპლომინი;

ბ) იპრატროპიუმი;

გ) ბენზტროპინი;

დ) ტროპიკამიდი.

113) მიუთითეთ მ-მუსკარინული ანტაგონისტების გვერდითი ეფექტი:

ა) აკომოდაციის დამბლა;

ბ) ჰიპერპიდროზი (ოფლის გამოყოფის გაძლიერება)

გ) კუჭ-ნაწლავის პერისტალტიკის გაძლიერება;

დ) ბრადიკარდია.

114) ატროპინის მოქმედების მექანიზმია:

ა) წარმოადგენს მ,ნ-ქოლინორეცეპტორების არაკონკურენტულ ანტაგონისტს;

ბ) წარმოადგენს მ-მუსკარინული რეცეპტორების კონკურენტულ ანტაგონისტს;

გ) გააჩნია მხოლოდ პერიფერიული ეფექტები;

დ) თვალზე მოქმედების შედეგად იწვევს ცილიალური (წამწამოვანი) კუნთის შექუმშვას.

115) მ-მუსკარინული რეცეპტორების ანტაგონისტით ატროპინით გამოწვეული მოწამვლის ეფექტებია:

ა) გამოხატული სედაცია;

ბ) ატაქსია, დეზორიენტაცია და ჰალუცინაციები;

გ) წყლის მიმართ შიში;

დ) ბრადიკარდია და ატრიოვენტრიკულური ბლოკადა.

116) რომელი ორგანოების მ-მუსკარინული რეცეპტორებია ყველაზე უფრო მგრძნობიარე ატროპინის მცირე დოზების მიმართ?

ა) თვალის;

ბ) გულის;

გ) კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის;

დ) სანერწყვევ ბრონქიული და საოფლე ჯირკვლების.

117) რომელი ორგანოების მ-მუსკარინული რეცეპტორებია შველაზე ნაკლებად მგრძნობიარე ატროპინის მცირე დოზების მიმართ?

- ა) სანერწყვე ჯირკვლები;
- ბ) საოფლე ჯირკვლები;
- გ) ბრონქული ჯირკვლები;
- დ) აუსის წვენის გამომყოფი სეკრეტორული უჯრედები.

118) ატროპინის შეკვანისას თერაპიულ დოზებში მისი ეფექტებია:

- ა) ტაქიკარდია;
- ბ) გულის წუთმოცულობის შემცირება;
- გ) სისხლის არტერიული წნევის დაქვეითება;
- დ) ოფლის გამოყოფის გაძლიერება.

119) რამდენ სანს გრძელდება ატროპინის ეფექტი თვალზე?

- ა) 12სთ;
- ბ) 24სთ;
- გ) 36სთ;
- დ) 72 სთ მეტ სანს.

120) ატროპინით გამოწვეული გვერდითი ეფექტებია:

- ა) დიარეა;
- ბ) სხეულის ტემპერატურის დაქვეითება;
- გ) შარდის შეკავება;
- დ) არტერიული წნევის დაქვეითება.

121) ქვემოთ ჩამოთვლილი მდგომარეობებიდან რომელი წარმოადგენს ატროპინის გამოყენების უკუწვენებას?

- ა) კუჭისა და 12-გოჯა ნაწლავის წყლული;
- ბ) წინამდებარე ჯირკვლის (პროსტატის) პიპერპლაზია;
- გ) ბრონქული ასთმა;
- დ) პიპერპლოზი (ოფლის გამოყოფის გაძლიერება).

122) ქვემოთ დასახელებული მ-მუსკარინული რეცეპტორების ანტაგონისტებიდან რომელი გამოიყენება ძირითადად ოფთალმოლოგიაში?

- ა) ტროპიკამიდი;
- ბ) ბენზტროპინი;
- გ) დიციკლომინი;
- დ) იპრატროპიუმი.

123) მ-მუსკარინული რეცეპტორების რომელ ანტაგონისტს იყენებენ შარდის ბუმბის ფუნქციის ნეიროგენური და სხვა დარღვევების დროს?

- ა) იპრატროპიუმი;
- ბ) ატროპინი;
- გ) ბენზტროპინი;
- დ) ოქსიდუტინი.

124) ქვემოთ დასახელებული მ-მუსკარინული რეცეპტორების ანტაგონისტებიდან რომელი გამოიყენება ბრონქული ასთმის დროს ინჰალაციური გზით შესაყვანად?

- ა) ატროპინი;
- ბ) ბენზტროპინი;
- გ) სკოპოლამინი;
- დ) **იპრატროპიუმი.**

125) ქვემოთ ჩამოთვლილი მ-მუსკარინული რეცეპტორების ანტაგონისტებიდან რომელი შედის ზღვის დაავადების სამკურნალო კომბინირებული ტაბლეტების შემადგენლობაში?

- ა) სკოპოლამინი;**
- ბ) გლიკოპიროლატი;
- გ) ტროპიკამიდი;
- დ) იპრატროპიუმი.

126) ატროპინით გამოწვეული ტაქიკარდიის მიზეზია:

- ა) Gi ცილის ინჰიბირება;**

- ბ) ც-ამფ-ისწარმოქმნის შემცირება;
- გ) იტფ3-ის წარმოქმნის შემცირება;;
- დ) დაგ-ის წარმოქმნის შემცირება.

127) მ-ქოლინობლოკატორებია:

- ა) სკოპოლამინი.**

- ბ) ნეოსტიგმინი
- გ) კარბაქოლინი
- დ) ფიზოსტიგმინი;

128) მ1-ქოლინორეცეპტორებს შედარებით შერჩევითად აბლოკირებენ:

- ა) პირენეპინი.**

- ბ) ატროპინი.
- გ) სკოპოლამინი.
- დ) იპრატროპიუმი.

129) განგლიომაბლოკირებელი საშუალებებია:

- ა) სუქსამეთონიუმი;
- ბ) ატროპინი.
- გ) ტრიმეტაფანი;**
- დ) სკოპოლამინი.

131) ხანმოკლე მოქმედების (5-10 წთ-მდე ხანგრძლივობით) მიორელაქსაციური საშუალება:

- ა) ტრიმეტაფანი.
- ბ) ტუბოკურარინი.
- გ) სუქსამეთონიუმი.**
- დ) პანკურონიუმი.

132) ანტიდეპოლარიზაციული მოქმედების (არამადეპოლარიზებელი) კურარესმაგვარი საშუალება;

- ა) სუქსამეთონიუმი;
- ბ) ნეოსტიგმინი;
- გ) ფიზოსტიგმინი

დ) პანგურონიუმი.

- 133) დეპოლარიზაციული მოქმედების მიორელაქსაციური საშუალებებია:
- ა) სუქსამეთონიუმი;**
 - ბ) ტრიმეტაფანი.
 - გ) ტუბოკურარინი.
 - დ) პანგურონიუმი.

134) მ-ქოლინობლოკატორები:

- ა) კუმშავენ თვალის ფერადი გარსის ირგვლივ კუნთს.
- ბ) ადუნებენ თვალის ფერადი გარსის ირგვლივ კუნთს.**
- გ) არ მოქმედებენ თვალის ირგვლივი კუნთის ტონუსზე.
- დ) კუმშავენ ფერადი გარსის რადიალურ კუნთს.

135) მ-ქოლინობლოკატორები:

- ა) კუმშავენ თვალის ცილიალურ კუნთს (იწვევენ აკომოდაციის სპაზმს).
- ბ) ადუნებენ ცილიალურ კუნთს (იწვევენ აკომოდაციის დამბლას).**
- გ) არ მოქმედებენ ცილიალური კუნთის ტონუსზე.
- დ) ამცირებენ თვალშიდა წნევას

136) ეპიზოკრინული ჯირკვლების სეპრეციას ამცირებენ:

- ა) ბეტანექოლი
- ბ) სუქსამეთონიუმი;
- გ) ტუბოკურარინი
- დ) ატროპინი.**

137) ატრიოგენტრიკულურ გამტარებლობას ააღვილებენ:

- ა) ატროპინი.**
- ბ) ტუბოკურარინი.
- გ) ბეტანექოლი;
- დ) მეტაქოლინი;

138) ჩონჩხის კუნთებს ადუნებენ:

- ა) ატროპინი.
- ბ) სკოპოლამინი.
- გ) ტუბოკურარინი.**
- დ) ტრიმეტაფანი

139) ატროპინი აბლოკირებს:

- ა) ალფა-ადრენორეცეპტორებს.**
- ბ) მ1, მ2 და მ3-ქოლინორეცეპტორებს.**
- გ) ნეირონული (განგლიური) ტიპის ნ-ქოლინორეცეპტორებს.
- დ) კუნთოვანი ტიპის ნ-ქოლინორეცეპტორებს.

140) პირენზეპინი უპირატესად აბლოკირებს:

- ა) მ1-ქოლინორეცეპტორებს.**
- ბ) მ2-ქოლინორეცეპტორებს.
- გ) მ3-ქოლინორეცეპტორებს.
- დ) ნეირონული (განგლიური) ტიპის ნ-ქოლინორეცეპტორებს

- 141) პირების შერჩევითად თრგუნავს კუჭის ჯირკვლების სექტემბრის, ვინაიდან აბლოკირებს მთავრობელის მიზანის:
- აპარატის შიში.
 - კუჭის უჯრედების, რომლებიც გამოყოფენ პეფსინოგენს.
 - კუჭის პარივრული უჯრედების, რომლებიც გამოყოფენ მარილმჟავას..**
 - ანთრალური უჯრედების, რომლებიც გამოყოფენ გასტრინს.
- 142) ატროპინისგან განსხვავებით იპრატროპიუმი გამოიყენება მხოლოდ:
- დაავადებების დროს, რომელთაც თან ახლავს კუჭის ჯირკვლების ჰიპერსეკრეცია.
 - ბრონქოსპაზმით მიმდინარე დაავადებების დროს.**
 - მუცლის დრუს ორგანოების გლუკო კუნთების სპასტიკური შეკუმშვის დროს.
 - ნაწლავების და სანაღვლე გზების სპაზმი
- 143) ატროპინისგან განსხვავებით პირების უპირატესად იყენებენ:
- დაავადებების დროს, რომელთაც თან ახლავს კუჭის ჯირკვლების ჰიპერსეკრეცია.**
 - ბრონქოსპაზმით მიმდინარე დაავადებების დროს.
 - მუცლის დრუს ორგანოების სპასტიკური შეკუმშვის დროს.
 - ნაწლავების და სანაღვლე გზების სპაზმი
- 144) ხანმოკლე კლინიკური მანიპულაციებისას, როდესაც საჭიროა ჩონჩხის კუნთების მოდუნება (ინტენცია, ძვლის მოტეხილი ფრაგმენტების რეპოზიცია და სხვა) მიორელაქსანტის სახით ყველაზე მოსახერხებელია:
- როკურონიუმი.
 - სუქსამეთონიუმი;**
 - პანკურონიუმი.
 - ვეკურონიუმი
- 145) მ-ქოლინერგიული მანიპულაციებისას, დამახასიათებელია:
- ირიდოციკლიტი
 - დიარეა
 - ნაწლავის ატონია.**
 - ბრადიკარდია.
- 146) ატროპინით მოწამვლისთვის დამახასიათებელია:
- ფსიქიური აგზნება.**
 - სედაციური ეფექტი.
 - მიოზი
 - ჰიპერსალივაცია
- 147) რომელ პრეპარატებს შეუძლიათ გამოიწვიონ შარდვის გაძნელება?
- ვეკურონიუმი.
 - ბეტანექოლი.
 - სკოპლოამინი.**
 - სუქსამეთონიუმი;
- 148) რა არის დამახასიათებელი სუქსამეთონიუმისთვის:
- დეპოლარიზაციული მოქმედების მიორელაქსანტია.**
 - ანტიდეპოლარიზაციული მოქმედების მიორელაქსანტია.
 - მოქმედებს ხანგრძლივად (დაახლოებით 60 წთ).
 - პრეპარატის ეფექტი მცირდება ან მოკლდება ანტიქოლინესტერაზული საშუალებებით.

- 149) რა არის დამახასიათებელი ოუბოპურარინისთვის?
- ა) დეპოლარიზაციული მოქმედების მიორელაქსანტია.
 - ბ) ანტიდეპოლარიზაციული მოქმედების მიორელაქსანტია.**
 - გ) მოქმედებს ხანძოკლედ (5-10 წთ).
 - დ) პრეპარატის ეფექტი ძლიერდება და ხანგრძლივდება ანტიქოლინესთერაზული საშუალებებით.
- 150) ანტიქოლინესთერაზული საშუალებებით მოწამვლის რომელ სიმპტომს ვერ ხსნის ატროპინი:
- ა) გუგის შევიწროვების.
 - ბ) ჯირკვლების სეკრეციის გაძლიერების.
 - გ) ბრადიკარდიას და არტერიული წნევის დაქვეითების.
 - დ) ჩონჩხის კუნთვების ტონუსის მომატების.**
- 151) ანტიქოლინესთერაზული საშუალებებია:
- ა) ნეოსტიგმინი;**
 - ბ) კარბაქოლინი.
 - გ) პილოკარპინი.
 - დ) აცეტილქოლინი.
- 152) შეუქცევადი მოქმედების ანტიქოლინესთერაზული საშუალებებია:
- ა) ნეოსტიგმინი;
 - ბ) პირიდოსტიგმინი;
 - გ) ექოთიოპათი;**
 - დ) ფიზოსტიგმინი
- 153) მ-ქოლინორეცეპტორების აგონისტების თვალზე მოქმედებისას დამახასიათებელია:
- ა) მიოზი.**
 - ბ) მიდრიაზი.
 - გ) აკომოდაციის დამბლა.
 - დ) თვალშიდა წნევის მომატება.
- 154) მ-ქოლინორეცეპტორების აგონისტების ეფექტები გულსისხლძარღვთა სისტემაზე:
- ა) გულისცემის სიხშირის შემცირება.**
 - ბ) გულისცემის სიხშირის გაზრდა.
 - გ) ატრიოვენტრიკულური გამტარებლობის გაადვილება.
 - დ) სისხლძარღვების შევიწროება და არტერიული წნევის მომატება.
- 155) მ-ქოლინორეცეპტორების აგონისტები იწვევენ:
- ა) ეკ्थოკრინული ჯირკვლების სეკრეციის გაძლიერებას.**
 - ბ) ეკ्थოკრინული ჯირკვლების სეკრეციის შესუსტებას.
 - გ) შინაგანი ორგანოების გლუკო კუნთვების მოდუნება.
 - დ) ნერვ-კუნთოვანი გადაცემის დათრგუნვა.
- 156) როგორ მოქმედებს პილოკარპინი თვალზე?
- ა) აფართოებს გუგას.
 - ბ) იწვევს აკომოდაციის სპაზმს.**
 - გ) იწვევს აკომოდაციის დამბლას.
 - დ) ზრდის თვალშიდა წნევას.
- 157) ანტიქოლინესთერაზული საშუალებები:

- ა) ასუსტებენ ეპზოქრინული ჯირკვლების სეკრეციას.
ბ) ზრდიან შინაგანი ორგანოების გლუვი კუნთების ტონუსს.
გ) ამცირებენ შინაგანი ორგანოების გლუვი კუნთების ტონუსს.
დ) აფერხებენ ნერვ-კუნიოვან გადაცემას.,

158) ნეოსტიგმინი იწვევს:

- ა) მიდრიაზი.

ბ) ბრადიკარდია.

- გ) ტაქიკარდია.

- დ) არტერიული წნევის გაზრდა.

159) მ-ქოლინორეცეპტორები:

ა) მემბრანული რეცეპტორები.

- ბ) ციტოპლაზმური რეცეპტორები.

- გ) უშუალოდ დაკავშირებული არიან უჯრედული მემბრანის იონურ არხებთან.

- დ) უშუალოდ დაკავშირებული არიან უჯრედული მემბრანის ფერმენტებთან.

160) გულის კუნთში მ-ქოლინორეცეპტორების უპირატესი ქვეტიპია:

- ა) მ1-ქოლინორეცეპტორები.

ბ) მ2-ქოლინორეცეპტორები.

- გ) მ3-ქოლინორეცეპტორები.

- დ) მ4-ქოლინორეცეპტორები.

161) ეპზოკრინული ჯირკვლების მ-ქოლინორეცეპტორების უპირატესი ქვეტიპია:

- ა) მ1-ქოლინორეცეპტორები.

- ბ) მ2-ქოლინორეცეპტორები.

გ) მ3-ქოლინორეცეპტორები.

- დ) მ4-ქოლინორეცეპტორები.

162) გლუკუნიოვან ორგანოებში მ-ქოლინორეცეპტორების უპირატესი ქვეტიპია:

- ა) მ1-ქოლინორეცეპტორები.

- ბ) მ2-ქოლინორეცეპტორები.

გ) მ3-ქოლინორეცეპტორები.

- დ) მ4-ქოლინორეცეპტორები.

163) სისხლძარღვთა უჯრედების ენდოთელურ უჯრედებში მ-ქოლინორეცეპტორების უპირატესი ქვეტიპია:

- ა) მ1-ქოლინორეცეპტორები.

- ბ) მ2-ქოლინორეცეპტორები.

გ) მ3-ქოლინორეცეპტორები.

- დ) მ4-ქოლინორეცეპტორები.

164) ოირკმელზედა ჯირკვლიდან ადრენალინის გამოყოფას ასტიმულირებენ:

- ა) მ-ქოლინომიმეტური საშუალებები.

ბ) მ-ქოლინომაბლოკირაგებელი საშუალებები.

გ) ნ-ქოლინომიმეტურები.

- დ) ადრენორეცეპტორების აგონისტები

165) მ-ქოლინომიმეტურების რომელ ეფექტებს გააჩნიათ ფარმაკოთერაპიული დირებულება?

- ა) აკომოდაციის სპაზმი.

ბ) ნაწლავის და შარდის ბუშტის ტონუსის მომატება.

გ) ეპიფრინული ჯირავლების სეპრეციის გაძლიერება.
დ) არტერიული წნევის დაქვეითება.

166) ბეტანექოლის გამოყენების ჩვენება:
ა) ჰიპოაციდური გასტრიტი.
ბ) არტერიული ჰიპერტენზია.
გ) ნაწლავის და შარდის ბუშტის ატონია.
დ) არტერიული ჰიპოტენზია.

167) პილოკარპინის გამოყენების ჩვენება:
ა) ნაწლავის ატონია.
ბ) ბრონქული ასთმა.
გ) გლაუკომა.
დ) თვალის ფსკერის გამოკვლევა.

168) ნეოსტიგმინს იყენებენ:
ა) შარდის ბუშტის ატონიისას.
ბ) ბრონქული ასთმის მწვავე შეტევის დროს.
გ) თვალის ფსკერის გამოკვლევისთვის.
დ) ნაწლავის სპაზმი.

169) მიასთენიის დროს იყენებენ:
ა) პილოკარპინი.
ბ) ნეოსტიგმინს;
გ) ბეტანექოლი;
დ) მეტაქოლინი

170) მ-ქოლინორეცეპტორების აგონისტები:
ა) ამნელებენ თვალშიდა სითხის გადინებას და ზრდიან თვალშიდა წნევას.
ბ) ასტიმულირებენ სუნთქვას.
გ) იყენებენ გლაუკომის, ნაწლავისა და შარდის ბუშტის ატონიის დროს.
დ) იყენებენ სუნთქვის რეფლექსური სტიმულაციისთვის.

171) ქვემოთჩამოთვლილი წამლებიდან რომელი წააგავს ყველაზე მეტად თავისი
მოქმედებით ატროპინს?
ა) სკოპოლამინი.
ბ) ტრიმეტაფანი.
გ) ფიზოსტიგმინი.
დ) აცეტილქოლინი.

172) ქვემოთჩამოთვლილი პრეპარატებიდან რომელი არ იწვევს მიოზე?
ა) კარბაქოლინი.
ბ) იზოფლუროპათო.
გ) ატროპინი.
დ) ჰილოკარპინი.

173) ქვემოთჩამოთვლილი წამლებიდან რომელს გააჩნია უპირატესობა “myasthenia gravis”
ხანგრძლივი მძურნალობისთვის?
ა) ედროფონიუმი
ბ) ატროპინი
გ) ნეოსტიგმინი

დ) სკოპოლამინი

174) ქვემოთჩამოთვლილი რომელი ნივთიერებები არ მოქმედებენ მეორადი მესენჯერების სახით?

- ა) ცამფ-ი.
- ბ) ინოზიტოლ 1, 4, 5-ტრიფოსფატი (იტფ).
- გ) დიაცილგლიცეროლი (დაგ-ი).
- დ) გუნოზინტრიფოსფატი (გტფ).

175) რომელი ფერმენტის აქტივობა ითრგუნება აცეტილქოლინით გამოწვეული ბრადიკარდიის დროს?

- ა) ფოსფოლიპაზა “C”.
- ბ) გუანილილციკლაზა.
- გ) ადენილატციკლაზა
- დ) ფოსფოდიესთერაზა

176) რომელი რეცეპტორის აქტივაციით არის განპირობებული პილოკარპინით გამოწვეული მიოზი?

- ა) M₁-ქოლინორეცეპტორი.
- ბ) M₂-ქოლინორეცეპტორი.
- გ) M₃-ქოლინორეცეპტორი.
- დ) ბეტა-ადრენორეცეპტორი.

177) რომელი მეორადი მესენჯერი განაპირობებს პილოკარპინით გამოწვეულ მიოზს?

- ა) ცამფ.
- ბ) იტფ
- გ) ცბმფ.
- დ) დაგ-ი.

178) რომელი ცილის აქტივაციით არის განპირობებული ბეტანექოლით გამოწვეული ნაწლავის მოტორიკის გაზრდა?

- ა) Gs ცილა.
- ბ) Gt ცილა.
- გ) Gq ცილა.
- დ) Gi ცილა.

179) ბეტა-2-ადრენორეცეპტორების სტიმულაცია იწვევს:

- ა) ნაწლავის მოტორიკისა და ტონუსის გაზრდა;
- ბ) გლიკოგენოლიზის გაძლიერებას;
- გ) შარდის ბუშტის სფინქტერის შეკუმშვას;
- დ) საშვილოსნოს ტონუსის გაზრდას.

180) ქვემოთ ჩამოთვლილი ეფექტებიდან რომელი არ არის დამახასიათებელი ბეტა1-ადრენორეცეპტორების სტიმულაციისათვის?

- ა) გულის შეკუმშვის ძალის გაზრდა;
- ბ) ატრიოვენტრიკულური გამტარებლობის გაძლიერება;
- გ) გლუკონეტოგენეზი;
- დ) გულის კუნთის აგზნებადობის მომატება.

181) რომელი ადრენორეცეპტორების აგზნებით რეალიზდება პერიფერიული

სისხლარდვების შევიწროვება და არტერიული წნევის მომატება?

- ა) ცენტრალური ალფა2-რეცეპტორები;
- ბ) ბეტა1-რეცეპტორები;
- გ) ბეტა2-რეცეპტორები;
- დ) ალფა1-რეცეპტორები.

182) რომელი ადრენორეცეპტორების გააქტივებით რეალიზდება ბრონქოდილატაცია?

- ა) ალფა1;
- ბ) ალფა2;
- გ) ბეტა1;
- დ) ბეტა2.

183) რომელი ადრენორეცეპტორების უპირატესი სტიმულაციით რეალიზდება ლიპოლიზი?

- ა) ბეტა1;
- ბ) ბეტა2;
- გ) ბეტა3;
- დ) ალფა1

184) ადრენორეცეპტორების ქვემოთ დასახელებული აგონისტებიდან რომელი აქვეითებს ყველაზე ძლიერად დიასტოლურ წნევას?

- ა) ადრენალინი;
- ბ) ფენილეფრინი;
- გ) იზოპროტერენოლი;
- დ) ნორადრენალინი

185) ადრენორეცეპტორების ქვემოთ დასახელებული აგონისტებიდან რომელი იწვევს დიასტოლური წნევის ყველაზე ძლიერ მომატებას?

- ა) სალბუტამოლი;
- ბ) ნორადრენალინი;
- გ) დობუტამინი;
- დ) იზოპროტერენოლი.

186) ადრენორეცეპტორების ქვემოთ დასახელებული აგონისტებიდან რომელი მოქმედებს ყველაზე გამოხატულად ბეტა2-ადრენორეცეპტორებზე?

- ა) ნორადრენალინი;
- ბ) ადრენალინი;
- გ) ფენილფრინი;
- დ) დობუტამინი.

187) ადრენორეცეპტორების ქვემოთ დასახელებული აგონისტებიდან რომელი მოქმედებს ბეტა1,ბეტა2-ადრენორეცეპტორებზე?

- ა) კლონიდინი;
- ბ) ნორადრენალინი;
- გ) იზოპროტერენოლი;
- დ) სალბუტამოლი;

188) რომელი ქვემოთ ჩამოთვლილი საშუალების წინასწარი შექვანის ფონზე აქვს ადგილი ადრენალინის პარადოქსულ (გაუკუდმართებულ) ეფექტს სისხლის არტერიულ წნევაზე (წნევის მომატების ნაცვლად ჰიპოტენზიური ეფექტი)?

- ა) პროპრანოლოლი;

- ბ) ტერბუტალინი;
- გ) პრაზოზინი;
- დ) დობუტამინი;

189) ქვემოთ ჩამოთვლილი საშუალებებიდან რომელია ბეტა2-ადრენორეცეპტორების სელექციური აგონისტი?

- ა) ჰეტოქსამინი;
- ბ) ეფელდონი;
- გ) იზოპროტერენოლი;
- დ) სალბუტამოლი.

190) ქვემოთ დასახელებული საშუალებებიდან რომელი აძლიერებს პრესინაფსური მოქმედებით ნორადრენალინის გამოყოფას?

- ა) ამფეტამინი;
- ბ) ალტენალინი;
- გ) ნორადრენალინი;
- დ) მეტოქსამინი;

191) რომელი მეორადი მესენჯერის დაგროვებით იწვევს ნორადრენალინი პერიფერიული სისხლაბარღვების შევიწროვებას და სისხლის არტერიული წნევის მომატებას?

- ა) იტფ3:
- ბ) ცამფ-ი;
- გ) დაგ-ი;
- დ) ცემფ.

192) რომელი მეორადი მესენჯერის დაგროვებით იწვევს ადრენალინი ტაქიკარდიას?

- ა) დაგ-ი;
- ბ) ცემფ-ი;
- გ) ცამფ-ი:
- დ) იტფ3.

193) რა მექანიზმით რეალიზდება ადრენალინის ბრონქოდილატაციური ეფექტი?

- ა) იტფ-ის დაგროვებით;
 - ბ) დაგ-ის დაგროვებით;
 - გ) ცამფ-ის დაგროვების შემცირებით;
 - დ) მიოზინის მსუბუქი ჯაჭვების კინაზური მექანიზმით.
- 194) ქვემოთ ჩამოთვლილი საშუალებებიდან რომელი მოქმედებს ყველაზე ძლიერად ცნებები?
- ა) ადრენალინი;
 - ბ) ნორადრენალინი;
 - გ) ფენილეფრინი;
 - დ) ეფედრინი.

195) რომელ საშუალებას იყენებენ ბრონქოსპაზმის დროს?

- ა) ფენილეფრინი;
- ბ) მეტოქსამინი;
- გ) დობუტამინი;
- დ) ეფედრინი;

196) რომელი ქვემოთ დასახელებული საშუალებები გამოიყენება რინიტების სამკურნალოდ?

- ა) ნორადრენალინი;
- ბ) დობუტამინი;
- გ) ფენილეფრინი;**
- დ) სალბუტამოლი.

197) რომელი საშუალებების გამოყენებაა შესაძლებელი სუპრავენტრიკულური (პარკუტზედა) ტაქიკარდიის დროს?

- ა) ფენილეფრინი;**
- ბ) დობუტამინი;
- გ) ადრენალინი;
- დ) ნორადრენალინი.

198) ქვემოთ დასახელებული საშუალებებიდან რომელი არ ექვემდებარება ინაქტივაციას კომტ-ით (კატექოლ-0-მეთილ ტრანფერაზა)?

- ა) ნორადრენალინი;
- ბ) დოფამინი;
- გ) ადრენალინი;
- დ) ფენილეფრინი.**

199) რომელი ნივთიერებების მეტაბოლიტია ჰომოვანილინის მჟავა?

- ა) ნორადრენალინი;
- ბ) ფენილეფრინი;
- გ) დოფამინი;**
- დ) ადრენალინი.

200) რომელი ნივთიერების მეტაბოლიტია 3-მეტოქსი-4-ჰიდროქსინუშის მჟავა?

- ა) დობუტამინი;
- ბ) ადრენალინი;**
- გ) დოფამინი;
- დ) ფენილეფრინი.

201) რომელია ნორადრენალინის საბოლოო მეტაბოლიტი?

- ა) დიჰიდროქსინუშის მჟავა;
- ბ) 3-მეტოქსი-4-ჰიდროქსინუშის მჟავა;**
- გ) ჰომოვანილინის მჟავა;
- დ) დიჰიდროქსიფენილმარმჟავა.

202) რომელია ნორადრენალინის შუალედური მეტაბოლიტი?

- ა) ჰომოვანილინის მჟავა;
- ბ) 3-მეტოქსი-4-ჰიდროქსი ნუშის მჟავა;
- გ) ნორმეტანეფრინი;**
- დ) დიჰიდროქსიფენილმარმჟავა

203) რომელია ადრენალინის შუალედური მეტაბოლიტი?

- ა) მეტანეფრინი;**
- ბ) ნორმეტანეფრინი;
- გ) 3-მეტოქსითირამინი;
- დ) დიჰიდროქსიფენილმარმჟავა

204) ქვემოთ დასახელებული სიმპათომიმეტური საშუალებებიდან რომელი იწვევს

არტერიული წნევის მომატებისას რეფლექსური ბრადიკარდიის განვითარებას?

ა) ფენილეფრინი;

ბ) დობუტამინი;

გ) იზოპროტერენოლი;

დ) დოფამინი

205) ქვემოთ დასახელებული საშუალებებიდან რომელი იწვევს შეჩვევას და წამლის მიმართ გამოხატულ დამოკიდებულებას, რის გამოც საერთაშორისო კონვენციით სპეციალუროლს ეჭვმდებარება?

ა) ადრენალინი;

ბ) ნორადრენალინი;

გ) ამფეტამინი;

დ) დობუტამინი.

206) რომელ საშუალებებს ახასიათებს დეკონგესტური (შეგუბების საწინააღმდეგო) და შეშუპების საწინააღმდეგო მოქმედება ზემო სასუნთქი გზების ლორწოვანი გარსის სისხლარღვების მიმართ?

ა) ბეტა1-ადრენორეცეპტორების აგონისტები;

ბ) ალფა2-ადრენორეცეპტორების აგონისტები;

გ) ბეტა2-ადრენორეცეპტორების აგონისტები;

დ) ალფა2-ადრენორეცეპტორების ანტაგონისტები;

207) ადიპოციტებში რომელი ადრენორეცეპტორების სტიმულაცია იწვევს ლიპოლიზის ინჰიბირებას?

ა) ალფა2-რეცეპტორები;

ბ) ბეტა1-რეცეპტორების;

გ) ალფა1-რეცეპტორების;

დ) ბეტა3-რეცეპტორების.

208) რა მექანიზმი უდევს საფუძვლად ალფა2-ადრენორეცეპტორების აქტივაციით გამოწვეულ ლიპოლიზის ინჰიბირებას?

ა) უჯრედშიდა იტფ3-ის შემცირება;

ბ) უჯრედშიდა ცამფ-ის შემცირება;

გ) უჯრედშიდა დაგ-ის შემცირება;

დ) უჯრედშიდა ცგმფ-ის შემცირება.

209) რომელ რეცეპტორებს ააქტივებს ფენილეფრინი?

ა) ალფა1-ადრენორეცეპტორების;

ბ) ბეტა1- ადრენორეცეპტორებს;

გ) ბეტა2-ადრენორეცეპტორებს;

დ) ბეტა3-ადრენორეცეპტორებს.

210) სად გამოიყენება ქსილომეტაზოლინი და ოქსიმეტაზოლინი სამედიცინო პრაქტიკაში?

ა) რინიტების სამკურნალოდ;

ბ) ბრონქიოლატაციის მიზნით;

გ) ადგილობრივ საანესთეზიო საშუალებებთან კომბინირების მიზნით;

დ) ოფთალმოლოგიურ პრაქტიკაში.

211) რომელი რეცეპტორების აგონისტებს იყენებენ გადაუდებელი მდგომარეობების დროს არსებული პიპოტენზიის დროს?

ა) ალფა1-რეცეპტორების;

- ბ) ბეტა1-რეცეპტორების;
- გ) ბეტა2-რეცეპტორების;
- დ) ოლფა2-რეცეპტორების.

212) ადრენორეცეპტორების ქვემოთ დასახელებული აგონისტებიდან რომლის გამოყენება არ შეიძლება მიოკარდიუმის ინფარქტით გამოწვეული კარდიოგენული შოკის დროს?

- ა) დობუტამინი;
- ბ) დოფამინი;
- გ) პრედნიზოლონი;
- დ) ადრენალინი.**

213) ქვემოთ დასახელებული საშუალებებიდან რომელს იყენებენ ცხვირის წვეთების სახით რინიტის დროს?

- ა) ადრენალინი;
- ბ) ნორადრენალინი;
- გ) ოქსიმეტაზოლინი;**
- დ) დოფამინი.

214) ემოციური სტრესული სიტუაციის დროს რით არის განპირობებული არტერიული წნევის მომატება?

- ა) ადრენალინის გამოყოფით და ოლფა1-ადრენორეცეპტორების სტიმულაციით;**
- ბ) β2-ადრენორეცეპტორების გააქტივებით;
- გ) ცენტრალური ოლფა2-ადრენორეცეპტორების სტიმულაციით;
- დ) β3-ადრენორეცეპტორების გააქტივებით.

215) რომელი სიმპტომი არ ვითარდება ემოციური სტრესის დროს?

- ა) ტაქიკარდია;
- ბ) ატრიოვენტრიკულური გამტარებლობის გაზრდა;
- გ) მიდრიაზი;
- დ) ნაწლავის ტონუსის გაზრდა.**

216) რომელ საშუალებას იყენებენ თირკმლის სისხლმიმოქცევის გასაუმჯობესებლად შოკური მდგომარეობის დროს?

- ა) ადრენალინი;
- ბ) ფენილეფრინი;
- გ) დოფამინი;**
- დ) ნორადრენალინი.

217) ქვემოთ ჩამოთვლილი საშუალებებიდან რომელი იწვევს არტერიული წნევის მომატებას და რეფლექსურ ბრადიკარიდას?

- ა) ტერბუტალინი;
- ბ) დობუტამინი;
- გ) მეტოქსამინი;**
- დ) იზოპროტერენოლი.

218) რომელი ოლფა1-ადრენობლოკატორი არ მიექუთვნება სელექციურ საშუალებას?

- ა) ფენოქსიბენზამინი;**
- ბ) დოქსაზოზინი;
- გ) პრაზოზინი;
- დ) ტერაზოზინი.

219) ფენოქსიბენზამინის არასასურველი ეფექტია:

ა) კანის სისხლძარღვების სპაზმი;

ბ) ტაქიგარდია;

გ) ქვედა კიდურების იშემია;

დ) ბრონქოკონსტრიქცია;

220) რა შემთხვევაში გამოიყენება ძირითადათ ალფა-1-ბლოკატორი-ტამსულოზინი?

ა) წინამდებარე ჯირკვლის კეთილთვისგბიანი ჰიპერპლაზიის დროს;

ბ) ტაქიგარდიის დროს;

გ) ფერქომოციტომის დროს;

დ) თვალის გუგის გასაფართოებლად.

221) რომელი ალფა-ადრენობლოკატორი იწვევს გამოხატულ ტაქიგარდიას?

ა) ფენტოლამინი;

ბ) დოქსაზოზინი;

გ) ტერაზოზინი;

დ) პრაზოზინი.

222) ქვემოთ დასახელებული ალფა-ადრენობლოკატორებიდან რომელი მოქმედებს ალფა-1 და ალფა-2 რეცეპტორებზე?

ა) პრაზოზინი;

ბ) დოქსაზოზინი;

გ) ფენტოლამინი;

დ) ტერაზოზინი.

223) ფერქომოციტომის დროს (თირკმელზედა ჯირკვლის სიმსივნე) რომელი ალფა-ადრენობლოკატორის პრევენციული შექვანა იწვევს სისხლის არტერიული წნევის ოპტიმალურ მართვას?

ა) ტერაზოზინი;

ბ) დოქსაზოზინი;

გ) პრაზოზინი;

დ) ფენოქსიბენზამინი;

224) ქვემოთ დასახელებული ალფა1-ადრენობლოკატორებიდან რომელს იყენებენ ფერქომოციტომის სამკურნალოდ?

ა) ტერაზოზინი;

ბ) დოქსაზოზინი;

გ) ფენტოლამინი;

დ) პრაზოზინი.

225) ქვემოთ დასახელებული ალფა-1-ადრენობლოკატორებიდან რომელს იყენებენ ფერქომოციტომის ოპერაციის წინ არტერიული წნევის მომატების საპრევენციოდ?

ა) ფენოქსიბენზამინი;

ბ) პრაზოზინი;

გ) ტერაზოზინი;

დ) დოქსაზოზინი.

226) რომელია ალფა1-ადრენობლოკატორების ძირითადი გვერდითი ეფექტი?

ა) ბრადიკარდია;

ბ) ორთოსტატული ჰიპოტენზია;

გ) თვალის გუგის გაფართოება;

დ) პირის სიმშრალე.

227 სელექციური ალფა-ადრენობლოკატორების ფონზე ადრენალინი იწვევს:

- ა) ჰიპერტენზიას;
- ბ) ჰიპოტენზიას;**
- გ) არ ცვლის არტერიულ წნევას;
- დ) ბრადიკარდიას.

228) ქვემოთ ჩამოთვლილი ალფა-ადრენობლოკატორებიდან რომელი იწვევს უფრო გამოხატულ რეფლექსურ ტაქიკარდიას?

- ა) ტერაზოზინი;
- ბ) დოქსაზოზინი;
- გ) პრაზოზინი;
- დ) ფენტოლამინი.**

229) კლონიდინით ცენტრალური ალფა-2-ადრენორეცეპტორების აქტივაცია იწვევს გულში:

- ა) კალიუმის არხების გახსნას;**
- ბ) კალციუმის არხების გახსნას;
- გ) კალიუმის არხების დახურვას;
- დ) ნატრიუმის არხების გახსნას.

230 რა უძევს საფუძვლად კლონიდინით გამოწვეულ ბრადიკარდიას?

- ა) დაგ-ის დაგროვება;
- ბ) ც-ამფ-ი დაგროვება;
- გ) ც-გმფ დაგროვება;
- დ) ც-ამფ-ის შემცირება.**

231) რომელი ადრენორეცეპტორების ბლოკადა იწვევს რენინის სეპრეციის და ანგიოტენზინ II-ის პროდუქციის შემცირებას?

- ა) ალფა-1 ;
- ბ) ბეტა-2;
- გ) ბეტა-3;
- დ) ბეტა-1.**

233) ქვემოთ ჩამოთვლილი გვერდითი ეფექტებიდან რომელი არ არის დამახასიათებელი ბეტა- ადრენობლოკატორებისათვის?

- ა) გულის უქმარისობა;
- ბ) ციფი ქვემო კიდურები;
- გ) დეპრესია;
- დ) ჰიპერგლიკემია;**

234) აღნიშნეთ არასელექციური ბეტა-ადრენობლოკატორებით გამოწვეული გვერდითი ეფექტები:

- ა) ჰიპერგლიკემია;
- ბ) ბრონქიალიტი;**
- გ) ტაქიკარდია;
- დ) თვალშიდა წნევის მომატება.

235) აღნიშნეთ არასელექციური ბეტა-ადრენობლოკატორების გამოყენების წინააღმდეგ გვერდება:

- ა) ხანგამოშვებითი კოჭლობა;**
- ბ) გულის უქმარისობის მეორე სტადია **NYHA-** I მიხედვით;

გ) გლაუკომა;
დ) გულის ექსტრასისტოლური არითმია.

236) ქვემოთ დასახელებული ბეტა-ადრენობლოკატორებიდან რომლის გამოყენებაა განსაკუთრებით სახიფათო ბრონქული ასთმის დროს?

- ა) ატენილოლი;
- ბ) აცეპტოლოლი;
- გ) მეტოპროლოლი;
- დ) პროპრანოლოლი.

237) რატომ არის სახიფათო ბრონქული ასთმის დროს არასელექციური ბეტა-ადრენობლოკატორების გამოყენება?

- ა) ბეტა1-რეცეპტორების ბლოკადის გამო;
- ბ) **ბეტა2-რეცეპტორების ბლოკადის გამო;**
- გ) ბეტა3- რეცეპტორების ბლოკადის გამო;
- დ) ბეტა1 რეცეპტორების ნაწილობრივი სტიმულაციის გამო.

238) რით არის გამოწვეული ბეტა-ადრენობლოკატორების მიღების უეცარი შეწყვეტისას გამოწვეული გვერდითი ეფექტები ან გართულებები?

- ა) რეცეპტორების დესენსიტიზაციით;
- ბ) **რეცეპტორების “აპ-რეგულაციით”;**
- გ) ტაქიფილაქსიით;
- დ) იდიოსინკრაზით.

239) რით არის განპირობებული ბეტა-ადრენობლოკატორების გამოყენების წინააღმდეგჩვენება ხანგამოშვებით კოჭლობის დროს?

- ა) ბეტა1 რეცეპტორების პარციული ბლოკადით;
- ბ) ბეტა2-ადრენორეცეპტორების პარციული ბლოკადით;
- გ) ბეტა3-ადრენორეცეპტორების უშუალო ბლოკადით;
- დ) **ბეტა2-ადრენორეცეპტორების ბლოკადით და ენდოგენური კატეპლამინების მიერ ალფა1-ადრენორეცეპტორების გააქტივებით.**

240) რომელი ბეტა-ადრენობლოკატორის გამოყენებისას დაირღვევა ნაკლებად ატრიოვენტრიკულური გამტარებლობა?

- ა) ატენილოლი;
- ბ) ბისოპროლოლი;
- გ) პროპრანოლოლი;
- დ) **პინდოლოლი;**

241) რომელ ბეტა-ადრენობლოკატორს ახასიათებს გაზოდილატაციური ეფექტი?

- ა) პროპრანოლოლი;
- ბ) **ნებივალოლი;**
- გ) ოქსპრენოლოლი;
- დ) ალპრენოლოლი;

242) რომელია ყველაზე ხანმოკლედ მოქმედი ბეტა-ადრენობლოკატორი?

- ა) **ესმოლლი;**
- ბ) პროპრანოლოლი;
- გ) მეტოპროლოლი;
- დ) ატენილოლი

243) რომელი ბეტა-ბლოკატორი იწვევს ბეტა-1-ადრენორეცეპტორების ბლოკადასთან ერთად პერიფერიულ ვაზოდილატაციას?

- ა) ატენოლოლი;
- ბ) ბისოპროლოლი;
- გ) პროპრანოლოლი;
- დ) ნებივალოლი**

244) რით არის განპირობებული ესმოლოლის ხანმოკლე მოქმედება?

- ა) რეცეპტორის კომპლექსიდან მისი სწრაფი დისოციაციით;
- ბ) რეცეპტორის სწრაფი “დაუნ-რეგულაციით”;
- გ) პლაზმის ესთერაზებით დეგრადაციით**
- დ) სწრაფი ელიმინაციით.

245) რომელი მდგომარეობის დროს გამოიყენება ბეტა-ადრენობლოკატორი?

- ა) არტერიული ჰიპერტენზია**

- ბ) ბრონქოობსტრუქციული დაავადება;
- გ) წინამდებარე ჯირკვლის კეთილთვისებიანი ჰიპერპლაზია;
- დ) ხანგამოშვებითი კოჭლობა.

246) ქვემოთ ჩამოთვლილი პრეპარატებიდან რომელია განსაკუთრებით სახიფათო ბრონქული ასთმის გამწვავების რისკის გამო?

- ა) პროპრანოლოლი**

- ბ) ატენოლოლი;
- გ) აცეტუტოლოლი;
- დ) მეტოპროლოლი.

247) დობუტამინი:

- ა) გამოიყენება მიოკარდიუმის ინფარქტით გამოწვეული კარდიოგენული შოკის დროს**

- ბ) ინტრავენურედ ნაჩვენებია გასტროინტესტინური სისხლდენით განვითარებული შოკის დროს

- გ) მაღალ დოზებში აბლოკირებს ალფა-1- ადრენორეცეპტორებს;

- დ) იწვევს ბრადიკარდიას.

248) ბეტა-ადრენობლოკატორები:

- ა) ამცირებენ თირკმლის მიერ რენინის პროდუქციას**

- ბ) ხელს უწყობენ ჰიპოგლიკემიის სიმპტომების გამოვლენას;
- გ) არ მოქმედებენ გულის კუნთის შეკუმშვის ძალაზე;
- დ) მათ არ იყენებენ მიოკარდიუმის ინფარქტის დროს.

249) რენინის სეკრეცია იზრდება:

- ა) ალფა2 ადრენორეცეპტორების აგონისტებით;

- ბ) ბეტა1-რეცეპტორების აგონისტებით**

- გ) ბეტა2-რეცეპტორების აგონისტებით;

- დ) ბეტა1-რეცეპტორების ანტაგონისტებით.

250) ქვემოთ ჩამოთვლილი საშუალებებიდან რომელი იწვევს ცნს-ის ამფეტამინისმაგარ სტიმულაციას?

- ა) დოფამინი;
- ბ) ადრენალინი;
- გ) ნორადრენალინი;
- დ) ეფედრინი**

251) ქვემოთ ჩამოთვლილი ნივთიერებებიდან რომელი იმყოფება მაღალი კონცენტრაციით უველის ტიპის ფერმენტირებულ საკვებ პროდუქტებში?

ა) სეროტონინი;

ბ) დოფამინი;

გ) თირამინი;

დ) ნორადრენალინი.

252) უპირატესად რომელი პრეპარატი გამოიყენება ბრონქული ასთმის სამკურნალოდ?

ა) იზოპროტერენოლი;

ბ) დობუტამინი;

გ) დოფამინი;

დ) ტერბუტალინი.

253) რომელი საშუალება გამოიყენება დაუყოვნებელი ტიპის ალერგიული რეაქციის – მაგ. ანაფილაქსური შოკის დროს?

ა) ნორადრენალინი;

ბ) ფენილეფრინი;

გ) ალერჯნალინი;

დ) მეტოქსამინი.

254) ქვემოთ მოყვანილი ალფა-ადრენობლოკატორებიდან რომელი უერთდება კოვალენტური კავშირით ალფა-ადრენორეცეპტორებს?

ა) პრაზოზინი;

ბ) ტერაზოზინი;

გ) დოქსაზოზინი;

დ) ფენოქსიბენზამინი.

255) ფენოქსიბენზამინი:

ა) სელექციური ალფა1-ადრენობლოკატორია;

ბ) ალფა1-ადრენორეცეპტორებთან ერთად აბლოკირებს ალფა2-პრესინაფსური ლოგალიზაციის ადრენორეცეპტორებს;

გ) არ ახასიათებს გამოხატული პოსტურალური პიპოტენზია;

დ) იწვევს ბრადიკარდიას.

256) ბეტა-ადრენობლოკატორების რა თვისება განაპირობებს ბრონქოკონსტრიქციის გამოწვევის ნაკლებ უნარს?

ა) ბეტა1-ადრენორეცეპტორების სელექციური ბლოკადა;

ბ) ბეტა1 და ბეტა2- ადრენორეცეპტორების ბლოკადა;

გ) შინაგანი სიმპათომიმეტური აქტივობა;

დ) ბეტა2-ადრენორეცეპტორების სელექციური ბლოკადა.

257) ქვემოთ დასახელებული პათოლოგიური მდგომარეობის დროს როდისაა შესაძლებელი ბეტა-ადრენობლოკატორების გამოყენება გულის რითმის ნორმალიზაციისათვის?

ა) ჰიპოთირეოდიზმი (მიქსედემა);

ბ) ჰიპერთიროიდიზმი;

გ) შაქრიანი დიაბეტი;

დ) თირკმელზედა ჯირკვლის ქარქის უკმარისობა.

258) რომელი ბეტა-ადრენობლოკატორის გამოყენებას შეუძლია გამოიწვიოს შაქრიანი დიაბეტით დაავადებულებში ჰიპოგლიკემიის უფრო ხშირი ეპიზოდები?

- ა) ატენოლოლი;
- ბ) პროპრანოლოლი;**
- გ) ბისოპროლოლი;
- დ) მეტოპროლოლი

259) რით არის განაირობებული ბეტა-ადრენობლოკატორების ზეგავლენით გამოწვეული გვერდითი ეფექტები ცნს-ის მხრივ?

- ა) ლიპიდებში კარგი ხსნადობით;**
- ბ) ჰიდროფილური თვისებებით;
- გ) ბეტა-ადრენორეცეპტორების არასელექციური ბლოკადით;
- დ) შინაგანი სიმპათომიმეტური აქტივობით.

260) რომელი ბეტა-ადრენობლოკატორის გამოყენებისას ვითარდება უფრო ხშირად გვერდითი ეფექტები – ცივი ზემო და ქვემო კიდურების სიმპტომი?

- ა) პროპრანოლოლი;**
- ბ) ატენოლოლი;
- გ) ბისოპროლოლი;
- დ) მეტოპროლოლი.

261) რით არის განპირობებული ბეტა-ადრენობლოკატორების გამოყენებისას ცივი ზემო და ქვემო კიდურების სიმპტომი?

- ა) ბეტა1-რეცეპტორების ბლოკადით;
- ბ) ბეტა2-რეცეპტორების ბლოკადით;**
- გ) შინაგანი სიმპათომიმეტური აქტივობით;
- დ) აგრიზმით ბეტა2-ადრენორეცეპტორების მიმართ.

262) ადრენალინი:

- ა) უკავშირდება ალფა1, ალფა2, ბეტა1 და ბეტა2 ადრენორეცეპტორებს;**
- ბ) განსაკუთრებით მაღლა სწევს დიასტოლურ არტერიულ წნევას;
- გ) აფართოებს კანის და შინაგანი ორგანოების სისხლძარღვებს;
- დ) გამოიყენება გულის უკმარისობის დროს.

263) იზოპროტერენოლი:

- ა) სელექციური ბეტა1-აგრიზმისტია;
- ბ) უკავშირდება ბეტა1 და ბეტა2 ადრენორეცეპტორებს;**
- გ) ზრდის პერიფერიულ სისხლძარღვთა რეზისტენტობას;
- დ) იწვევს ჰიპოგლიკემიას.

264) დობუტამინი:

- ა) ერთნაირი აფინურობით უკავშირდება ბეტა-1 და ბეტა-2 ადრენორეცეპტორებს;
- ბ) უპირატესად ბეტა1-ადრენორეცეპტორების სელექციური აგრისტია;**
- გ) აქვეითებს სისხლის სისტოლურ არტერიულ წნევას;
- დ) უპირატესად ხასიათდება ბრონქიდილატაციური ეფექტით.

265) სალბუტამოლი:

- ა) თანაბრად ააქტივებს ბეტა1 და ბეტა2 ადრენორეცეპტორებს;
- ბ) იწვევს ბრონქიდილატაციას, ვინაიდან ბეტა2-ადრენორეცეპტორების სელექციური აგრისტია;**
- გ) ზრდის პერიფერიული სისხლძარღვების რეზისტენტობას;
- დ) ზრდის დიასტოლურ არტერიულ წნევას.

266) ეფედრინი არაპირდაპირი სიმპათომიმეტური ნივთიერებაა, რომელიც თავისი მოქმედების სპექტრით წააგავს:

- ა) იზოპრენალინს;
- ბ) ნორადრენალინს;

გ) ადრენალინს;

- დ) ფენილეფრინს.

267) ბრონქოკონსტრიქციის დროს არჩევის პრეპარატებია:

- ა) ალფა-1-ადრენორეცეპტორების აგონისტები;
- ბ) ბეტა1 და ბეტა2 ადრენორეცეპტორების აგონისტები;

გ) ბეტა2-ადრენორეცეპტორების აგონისტები;

- დ) ბეტა3-ადრენორეცეპტორების აგონისტები.

268) ნაზალური კონგესციის (ცხვირის დაცობა) შემთხვევაში ცხვირის წვეთების სახით იყენებენ:

- ა) ადრენალინს;
- ბ) იზოპროტერენოლი;
- გ) სალბუტამოლს;
- დ) ფსევდოეფეფრინს.**

269) ადრენალინი იწვევს:

- ა) ბრონქოსპაზმს;
- ბ) მიდრიაზს;**
- გ) კუჭ-ნაწლავის პერისტალტიკის გაზრდას;
- დ) კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის სფინქტერების მოღუნებას.

270) იზოპროტერენოლი იწვევს:

- ა) კუჭ-ნაწლავის ტონუსის და პერისტალტიკის შემცირებას;**
- ბ) გლიკოგენოლიზის შემცირებას;
- გ) შარდის ბუშტის ტონუსის გაზრდას;
- დ) ეაგულაციას.

271) გულის შეკუმშვის ძალის ყველაზე გამოხატულ გაძლიერებას იწვევს:

- ა) ფენილეფრინი;
- ბ) მეტოქსამინი;
- გ) დობუტამინი;**
- დ) სალბუტამოლი.

272) დადებითი დრომოტროპული ეფექტით (გულის გამტარებლობის გაზრდა) ხასიათდება:

- ა) იზოპროტერენოლი;**
- ბ) მეტოქსამინი;
- გ) ფენილეფრინი;
- დ) ტერბუტალინი.

273) დადებითი ბათმოტროპული (გულის აგზნებადობის მომატება) ეფექტით ხასიათდება:

- ა) დობუტამინი;**
- ბ) პროპრანოლოლი;
- გ) ფენილეფრინი;
- დ) მეტოქსამინი.

274) არტერიული წნევის მომატებისას რეფლექსური ბრადიკარდიით ხასიათდება:

ა) ნორადრენალინი;

- ბ) სალბუტამოლი;
- გ) იზოპროტერენოლი;
- დ) ტერბუტალინი.

275) სისხლის დიასტოლური არტერიული წნევის მომატებას მეორადი მესენჯერის – იტფჰ დაგროვების შედეგად იწვევს:

- ა) სალბუტამოლი;
- ბ) ტერბუტალინი;
- გ) ფენილეფრინი;**
- დ) იზოპროტერენოლი.

276) ალფა-1-ადრენობლოკატორის ფონზე სისხლის არტერიულ წნევას აქვეითებს:

- ა) დობუტამინი;
- ბ) ფენილეფრინი;
- გ) ადრენალინი;**
- დ) მეტოქსამინი.

277) მინიმალურ თერაპიულ დოზებში გამოყენებისას ადრენალინის მიმართ ყველაზე ზეტერმინულობას ავლენს:

- ა) ალფა-1-ადრენორეპტორი;
- ბ) ალფა-2-ადრენორეცეპტორი;
- გ) ბეტა-1-ადრენორეცეპტორი;**
- დ) ბეტა-3-ადრენორეცეპტორი.

278) ქვემოთ დასახელებული საშუალებებიდან რომელი ხასიათდება სიმპათომიმეტური და ადგილობრივი საანესტეზიო თვისებებით?

- ა) ეფედრინი;
- ბ) კოკაინი;**
- გ) ფენამინი;
- დ) ამფეტამინი.

279) რომელი პრეპარატის ქრონიკული გამოყენებაა შესაძლებელი ბრონქოდილატაციის მიზნით:

- ა) ფენილეფრინი;
- ბ) ადრენალინი;
- გ) ნორადრენალინი;
- დ) სალბუტამოლი.**

280) რითი წააგავს იზოპროტერენოლი სალბუტამოლს?

- ა) ააგზებს ალფა-1-ადრენორეცეპტორებს;
- ბ) ააგზებს ალფა-2-ადრენორეცეპტორებს;
- გ) ააგზებს ბეტა-2-ადრენორეცეპტორებს;**
- დ) ააქტივებს ბეტა-1-ადრენორეცეპტორებს.

281) რომელი მეორადი მესენჯერის დაგროვებას აქვს ადგილი ადრენალინის ბეტა1 რეცეპტორებზე მოქმედების შედეგად:

- ა) ცამფ-ი.**
- ბ) იტფ-ი.
- გ) დაგ-ი.
- დ) ცგმფ.

282) რომელი მეორადი მესენჯერის დაგროვებას აქვს ადგილი ადრენალინით ბეტა2 ადრენორეცეპტორების სტიმულაციის დროს?

ა) ცამფ-ი.

- ბ) ცემფ.
- გ) იტყვა
- დ) დაგ-ი.

283) რომელი ფერმენტის აქტივობის დაქვეითებით იწვევს ადრენალინი ბრონქოლიზურ ეფექტს ბეტა-ადრენორეცეპტორების სტიმულაციისას?

ა) ფოსფოლიპაზა “C”.

ბ) მიოზინის მსუბუქი ჯაჭვების კინაზა.

- გ) ადენილატციკლაზა.

- დ) გუანილატციკლაზა.

284) ქვემოთჩამოთვლილი მტკიცებულებებიდან რომელია სწორი ფენილეფრინთან მიმართებაში? ფენილეფრინი:

ა) წარმოადგენს ალფა-ადრენორეცეპტორების აგონისტს, რომელიც იწვევს ვაზოკოლნსტრიქციას.

ბ) წარმოადგენს ბეტა-ადრენორეცეპტორების სელექციურ აგონისტს.

გ) წარმოადგენს ბეტა ადრენორეცეპტორების არასელექციურ ანტაგონისტს.

დ) მოქმედებს პარასიმპაտიკურ ნერვულ სისტემაზე.

285) ნორადრენალინის დაბალი დოზების შეყვანა იწვევს გულისცემის სიხშირის დაქვეითებას. ქვემოთჩამოთვლილი რომელი მტკიცებულება ხსნის ჰგალაზე უკავთ ამ მოვლენას?

ა) ნორადრენალინი აქვეითებს პერიფერიულ წინააღმდეგობას.

ბ) ნორადრენალინი ააქტივებს ბეტა2-ადრენორეცეპტორებს.

გ) ნორადრენალინი უშუალო მოქმედებით ამცირებს გულისცემის სიხშირეს.

დ) ნორადრენალინი ააქტივებს ვაგალურ რეფლექსს, რომელიც აქვეითებს გულისცემის სიხშირეს.

286) ნორადრენალინის ალფა1-ადრენორეცეპტორზე მოქმედების შედეგად რომელი ცილის აქტივაციას აქვს ადგილი?

ა) Gq ცილა.

- ბ) Gs ცილა.

- გ) Gi ცილა.

- დ) G ოლფ.

287) რომელი ფერმენტის აქტივაციას აქვს ადგილი ნორადრენალინის ალფა1 ადრენორეცეპტორზე მოქმედების შედეგად?

ა) ფოსფოლიპაზა “C”.

ბ) გუანილილციკლაზა.

გ) მიოზინის მსუბუქი ჯაჭვების კინაზა.

დ) ადენილილციკლაზა.

288) რომელი ცილის აქტივაციას აქვს ადგილი ადრენალინის მოქმედებით ბეტა1 ადრენორეცეპტორებზე?

ა) Gi ცილა.

ბ) Gs ცილა.

გ) Gq ცილა.

დ) Gt ცილა.

289) რომელი ფერმენტის აქტივობის გაზრდას იწვევს ადრენალინის ბეტა1 ადრენორეცეპტორებზე მოქმედება:

ა) ადენილოლციკლაზა.

ბ) გუანილოლციკლაზა.

გ) ფოსფოლიპაზა”C”.

დ) მიოზინის მსუბუქი ჯაჭვების კინაზა.

290) ალფა1-ადრენორეცეპტორების სელექციური აგონისტია:

ა) ფენილეფრინი.

ბ) ქსილომეტაზოლინი.

გ) პრაზოზინი

დ) მეთილდოფა

291) ალფა2- ადრენორეცეპტორების აგონისტია:

ა) ფენილეფრინი.

ბ) ქსილომეტაზოლინი.

გ) იოქიმბინი

დ) ფენტოლამინი

292) ბეტა-2 ადრენორეცეპტორების აგონისტია:

ა) ეფედრინი.

ბ) სალბუტამული.

გ) ქსილომეტაზოლინი.

დ) ფენილეფრინი.

293) ალფა, ბეტა-ადრენორეცეპტორების აგონისტია:

ა) სალბუტამოლი.

ბ) ადრენალინი.

გ) ფენილეფრინი.

დ) ქსილომეტაზოლინი.

294) მხოლოდ ბეტა1-ბეტა2- ადრენორეცეპტორების აგონისტია:

ა) ადრენალინი.

ბ) ნორადრენალინი.

გ) ეფედრინი.

დ) იზოპროტერენოლი.

295) ალფა1, ალფა2, ბეტა1-ადრენორეცეპტორების აგონისტია:

ა) სალმეტეროლი.

ბ) ფენოტეროლი.

გ) დობუტამინი.

დ) ნორადრენალინი

296) ადრენალინის ეფექტები, რომლებიც უკავშირდება ალფა-ადრენორეცეპტორის აგზებას:

ა) გუგების შევიწროება.

ბ) გუგების გაფართოება.

გ) ბრონქების კუნთების მოდუნება.

დ) ტაქიკარდია

297) ადრენალინის ეფექტები, რომელიც არ არის განპირობებულია ბეტა ადრენორეცეპტორების აგზნებით:

ა) გულის გაფართოება.

ბ) გულის შეკუმშვის ძალის გაძლიერება.

გ) ტაქიკარდია.

დ) ატრიოვენტრიკულური გამტარებლობის გაადვილება.

298) ადრენალინის ეფექტები, რომლებიც განპირობებულია ბეტა-ადრენორეცეპტორების აგზნებით:

ა) გულის შეკუმშვის ძალის შესუსტება.

ბ) ატრიოვენტრიკულური გამტარებლობის გაადვილება.

გ) ბრონქების გაფართოება.

დ) სისხლძარღვთა გაფართოება.

299) ადრენალინის ეფექტები, რომლებიც დაკავშირებულია ბეტა2-ადრენორეცეპტორების აგზნებასთან:

ა) ბრონქების შევიწროვება.

ბ) ბრონქების გაფართოება.

გ) სისხლძარღვთა შევიწროვება.

დ) ნორადრენალინის გამოყოფის დათრგუნვა სიმპათიკური ნერვების დაბოლოებებიდან.

300) სისხლძარღვებს აფართოებენ და დიასტოლურ არტერიულ წნევას აქვეითებენ:

ა) ალფა1 ადრენომიმეტური საშუალებები.

ბ) ალფა2-ადრენომაბლოკირებელი საშუალებები.

გ) ბეტა1, ბეტა2-ადრენომიმეტური საშუალებები.

დ) ორაპირდაპირი სიმპათომიმეტური საშუალებები.

301) დიასტოლურ არტერიულ წნევას აქვეითებენ და იწვევენ ტაქიკარდიას:

ა) ფენილეფრინი.

ბ) ნორადრენალინი.

გ) იზოპროტერენოლი.

დ) დობუტამინი.

302) ბეტა2-ადრენომიმეტური საშუალებები იწვევენ:

ა) გულის გაფართოებას.

ბ) ბრონქების შევიწროებას.

გ) არტერიული წნევის მომატებას.

დ) მიომეტრიუმის ტონუსისა და კუმშვადი აქტივობის დაქვეითებას.

303) ადრენორეცეპტორების ლოკალიზაცია:

ა) სიმპათიკური ბოჭკოების დაბოლოებების ადგილას ეფექტორული ორგანოების უჯრედები.

ბ) ჰარასიმპათიკური ბოჭკოების დაბოლოებების ადგილას ეფექტორული ორგანოების უჯრედები.

გ) სიმპათიკური განგლიების ნეირონები.

დ) თირკმელზედა ჯირკვლის ტვინოვანი შრის ქრომაფინური უჯრედები.

304) ნორადრენალინი გამოიყოფა:

ა) პრეგანგლიური სიმპათიკური ბოჭკოებით.

ბ) პოსტგანგლიური სიმპათიკური ბოჭკოებით.

გ) პრეგანგლიური პარასიმპათიკური ბოჭკოებით.
დ) პოსტგანგლიური პარასიმპათიკური ბოჭკოებით.

305) დობუტამინი ეფექტურია კარდიოგენული შოკის დროს, ვინაიდან იგი ზრდის:

- ა) გულის შეკუმშვის ძალას.**
ბ) გულისცემის სიხშირეს.
გ) ატრიოვენტრიკულურ გამტარებლობას.
დ) სისხლის არტერიულ წნევას.

306) ბეტა2ადრენომიმეტური საშუალებები აქვეითებენ საშვილოსნოს მიომეტრიუმის (ტოკოლიზური მოქმედება) ტონუსს და კუმშვად აქტივობას, ვინაიდან ასტიმულირებენ:

- ა) მიომეტრიუმის ბეტა2-ადრენორეცეპტორებს.**
ბ) ადრენალინის გამოყოფას თირკმელზედა ჯირკვლის მიერ.
გ) საშვილოსნოს ადრენერგული ნერვების დაბოლოებებიდან ნორადრენალინის გამოყოფას.
დ) პრესინაფსური მემბრანიდან ადრენალინის გამოყოფას

307) მოქმედებენ ძირითადად ადრენერგული ნერვების დაბოლოებებიდან ნორადრენალინის გამოყოფის გაძლიერებით:

- ა) ეფედინი.**
ბ) ადრენალინი.
გ) ნორადრენალინი.
დ) იზოპროტერენოლი.

308) რომელი ნივთიერების მოქმედება წედება მისი ნეირონული მიტაცების ხარჯზე?

- ა) ნორადრენალინი.**
ბ) იზოპროტერენოლი.
გ) ქსილომეტაზოლინი.
დ) ფენილეფრინი.

309) ფენილეფრინის იუვებენ:

- ა) რინიტების დროს.**
ბ) არტერიული წნევის დასაქვეითებლად.
გ) ბრონქოლიზური საშუალების სახით.
დ) ატრიოვენტრიკულური ბლოკის დროს.

310) ქსილომეტაზოლინის იუვებენ:

- ა) რინიტების დროს.**
ბ) არტერიული წნევის მოსამატებლად.
გ) დიაგუსტეოგანი გლაუკომის დროს.
დ) ბრონქოლიზური საშუალების სახით

311) ბეტა2-ადრენომიმეტურ საშუალებებს იუვებენ:

- ა) ბრონქული ასთმის დროს.**
ბ) გულის უქმარისობის დროს.
გ) არტერიული ჰიპერტენზიის დროს.
დ) გლაუკომის დროს.

312) იზოპროტერენოლის იუვებენ:

- ა) არტერიული ჰიპერტენზიის დროს.**
ბ) ატრიოვენტრიკულური ბლოკის დროს.

- გ) არტერიული ჰიპოტენზიის დროს.
დ) ნაადრევი მშობიარობის დროს.

313) რინიტების დროს ადგილობრივად იყენებენ:

- ა) ქსილომეტაზოლინი.**
ბ) ნორადრენალინი.
გ) იზოპროტერენოლი.
დ) სალბუტამოლი.

314) კარდიოგნული შოკის დროს იყენებენ:

- ა) სალბუტამოლი.
ბ) ფენოტეროლი.
გ) დობუტამინი.
დ) ტერბუტალინი

315) არტერიული წნევის მოსამატებლად იყენებენ:

- ა) იზოპროტერენოლი.
ბ) პრაზოზინი
გ) ეფედრინი.
დ) დობუტამინი.

316) ნაადრევი მშობიარობის პრევენციისთვის იყენებენ:

- ა) ადრენალინი.
ბ) ფენილეფრინი.
გ) ეფედრინი.
დ) ფენოტეროლი.

317) ადგილობრივ საანესთეზიოებთან კომბინაციაში იყენებენ:

- ა) იზოპროტერენოლი.
ბ) ფენოტეროლი.
გ) ადრენალინი.
დ) დობუტამინი.

318) ბეტა2-ადრენომიმეტური საშუალებების (სალბუტამოლი, ფენოტეროლი) გვერდითი ეფექტებია:

- ა) ბრადიკარდია
ბ) ტრემორი.
გ) არტერიული წნევის მომატება.
დ) ჰიპოგლიკემია.

319) ადრენალინის გვერდითი ეფექტებია:

- ა) ბრადიკარდია.
ბ) გულის არითმია.
გ) არტერიული ჰიპოტენზია.
დ) ჰიპოგლიკემია.

320) ეფედრინის გვერდითი ეფექტებია:

- ა) ბრადიკარდია.
ბ) ტაქიკარდია.
გ) ძილიანობა.
დ) არტერიული წნევის დაქვეითება.

321) ტაქიფილაქსია დამახასიათებელია:

- ა) ეფედრინი.**
- ბ) ადრენალინი.
- გ) ნორადრენალინი.
- დ) ოზოპროტერენინი.

322) ფენილეფრინი:

- ა) ასტიმულირებს გულის შეკუმშვის ძალას.
- ბ) ავიტროფებს სისხლძარღვებს.**
- გ) მოქმედებს ხანძოკლედ (წუთები).
- დ) ეფექტურია მხოლოდ პარენტერული შეყვანისას.

323) რომელი ფერმენტის აქტივობის დაქვეითებით აიხსნება სალბუტამოლის ბრონქოდილატაციური ეფექტი?

- ა) ფოსფოლიპაზა “C”.
- ბ) გუანილატციკლაზა.
- გ) ადენილატციკლაზა.
- დ) მიოზინის მსუბუქი ჯაჭვების კინაზა.**

324) პერორალურად მიღებისას ეფექტური არიან:

- ა) ადრენალინი.
- ბ) ნორადრენალინი.
- გ) სალბუტამოლი.**
- დ) ქსილომეტაზოლინი.

325) ყველაზე ხანგრძლივი მოქმედების ბრონქოლიზური საშუალებაა:

- ა) სალბუტამოლი.
- ბ) ფენოტეროლი.
- გ) ოზოპროტერენოლი.
- დ) სალმეტეროლი.**

326) დობუტამინი:

- ა) აფართოებს სისხლძარღვებს.
- ბ) აძლიერებს გულის შეკუმშვის ძალას.**
- გ) აფართოებს გუგებს.
- დ) იწვევს ბრადიკარდიას.

327) რა არ არის დამახასიათებელი ეფედრინისთვის?

- ა) ადუნებს ბრონქების გლუკ კუნთებს.
- ბ) შესაძლებელია ტაქიფილაქსის განვითარება.
- გ) აქვეითებს გულის ავტომატიზმს.**
- დ) ეფექტურია ბრონქული ასთმის დროს

328) სალმეტეროლი:

- ა) იყენებენ შიგნით.
- ბ) შეპყავთ ინტრავენურად.
- გ) იყენებენ ბრონქოდილატაცირი საშუალების სახით.**
- დ) იყენებენ სამშობიარო აქტის სტიმულაციისთვის.

329) შეარჩიეთ სწორი პასუხი

- ა) ადრენერგული სინაფსების მასტიმულირებელი საშუალებები იყოფა 2 ჯგუფად: ალფა1

და ალფა2 ადრენომიმეტური საშუალებები.

ბ) ალფა-ადრენომიმეტური საშუალებების ძირითადი ეფექტია – სისხლძარღვთა გაფართოება.

გ) **ბეტა-ადრენომიმეტური საშუალებების გამოყენების ჩვენებებია: ბრონქოსპაზმი და ჰარბი მშობიარობის აქტი.**

დ) ალფა-ადრენომიმეტური საშუალებები სისხლძარღვებს ძირითადად აკიტროვებენ გაზომორეული ცენტრის სტიმულაციის შედეგად.

330) რომელი მეორადი მესენჯერის მეშეეობით ახორციელებს ნორადრენალინი თავის პრესორულ ეფექტს?

ა) დაგ-ი.

ბ) იტფვ

გ) ცატფ-ი.

დ) ცემფ-ი.

331) რომელი ფერმენტის აქტივაცია უწყობს ხელს ნორადრენალინის პრესორული ეფექტის რეალიზაციას?

ა) ადენილილციკლაზა.

ბ) ფოსფოლიპაზა “C”.

გ) გუანილილციკლაზა.

დ) მიოზინის მსუბუქი ჯაჭვების კინაზა.

332) რომელი ცილის აქტივაციით იწვევს ადრენალინი ტაქიკარდიას.

ა) Gs ცილის აქტივაციით.

ბ) Gq ცილის აქტივაციით.

გ) Gi ცილის აქტივაციით.

დ) Gt ცილის აქტივაციით.

333) რომელი ფერმენტის აქტივობის მომატება უწყობს ხელს ადრენალინით გამოწვეული ტაქიკარდიის განვითარებას?

ა) ადენილილციკლაზა.

ბ) გუანილილციკლაზა.

გ) ფოსფოლიპაზა “C”.

დ) მიოზინის მსუბუქი ჯაჭვების კინაზა.

334) რომელი მეორადი მესენჯერის დაგროვება უწყობს ხელს სალბუტამოლის ბრონქოდილატაციურ მოქმედებას?

ა) ცამფ-ი.

ბ) დაგ-ი.

გ) იტფ.

დ) Ca^{2+} -ის იონები.

335) ალფა, ბეტა-ადრენობლოკატორებია:

ა) მეტოპროლოლი.

ბ) ტამსულოზინი.

გ) ფენტოლამინი.

დ) ლაბეტალოლი.

336) რომელი არ არის პროპრანოლოლის ეფექტი:

ა) გულის შეკუმშვის ძალისა და გულისცემის სიხშირეს შემცირება.

ბ) ატრიოვენტრიკულური გამტარებლობის გაუარესება.

გ) კარდიომიოციტების ავტომატიზმის დაქვეითება.

დ) რენინის გამოყოფის გაძლიერება.

337) პრაზოზინი აბლოკირებს:

ა) სიმპაտიკურ განგლიებს.

ბ) პოსტსინაფსური ლოკალიზაციის ალფა-ადრენორეცეპტორებს.

გ) პოსტსინაფსური ლოკალიზაციის ბეტა-ადრენორეცეპტორებს.

დ) პრესინაფსური ლოკალიზაციის ბეტა-ადრენორეცეპტორებს.

338) წინამდებარე ჯირკვლის კეთილთვისებიანი ჰიპერპლაზიისთვის ყველაზე ეფექტურია და უსაფრთხო:

ა) ფენტოლამინი.

ბ) პრაზოზინი.

გ) ტამსულოზინი.

დ) დოქსაზოზინი

339) ბეტა-ადრენობლოკატორების გამოყენების ჩვენებებია:

ა) პრინციპეტალის სტენოკარდია

ბ) ტაქიარითმიები და ექსტრასისტოლიები.

გ) ბრონქული ასთმა.

დ) ატრიოვენტრიკულური ბლოკი.

340) ლაბეტალოლის გამოყენების ჩვენებებია:

ა) ჰიპერტონული დაავადების მკურნალობა.

ბ) სტენოკარდია.

გ) გულის არითმიები.

დ) ლიაკუთხოვანი გლაუკომა.

341) ატრიოვენტრიკულური ბლოკადის დროს წინააღმდეგნაჩვენებია:

ა) ტამსულოზინი.

ბ) პრაზოზინი.

გ) პროპრანლოლი.

დ) ფენტოლამინი

342) ადრენალინი იწვევს მიდრიაზს, რომელსაც ხელს უშლის:

ა) პროპრანლოლი.

ბ) მეტოპროლოლი.

გ) პრაზოზინი.

დ) თიმოლოლი.

343) ფენტოლამინი აუკუდმართებს პრესორულ რეაქციას:

ა) ნორადრენალინის.

ბ) მეტოქსამინის.

გ) ადრენალინის.

დ) ფენილეფრინის.

344) რომელი მეორადი მესენჯერის დაგროვება მცირდება გულის კუნთში ატენოლოლით გამოწვეული გულის შეკუმშვის ძალის დაქვეითებისას?

ა) დაგ-ი.

ბ) ტამფ-ი.

გ) ოტფ-3

დ) ცგმვ-ი

345) რომელი ფერმენტის აქტივობა ქვეითდება პრაზოზინით გამოწვეული ალფა1 ადრენორეცეპტორების ბლოკადის შედეგად?

ა) ფოსფოლიპაზა “C”.

ბ) ადენილატციკლაზა.

გ) გუანილატციკლაზა.

დ) მიოზინის მსუბუქი ჯაჭვების კინაზა.

345) ქვემოთჩამოთვლილი წამლებიდან რომელი აქვეითებს სახუნთქი გზების რეზისტენტობას?

ა) დოქსაზოზინი.

ბ) პრაზოზინი.

გ) ტერბუტალინი.

დ) პროპრანოლოლი.

347) ქვემოთჩამოთვლილი წამლებიდან რომელი იწვევს თვალშიდა წნევის დაქვეითებას თვალშიდა სითხის წარმოქმნის შემცირების ხარჯზე?

ა) ატროპინი.

ბ) თიმოლოლი.

გ) პილოკარპინი.

დ) აცეკლიდინი

348) ქვემოთჩამოთვლილი წამლებიდან რომელს იყენებენ ტაქიკარდიის სამკურნალოდ?

ა) ფენოქსიბენზამინი.

ბ) იზოპროტერენოლი.

გ) ფენტალამინი.

დ) პროპრანოლოლი.

349) ქვემოთჩამოთვლილი მტკიცებულებებიდან რომელია სწორი?

ა) ეფედრინი წარმოადგენს პირდაპირი მოქმედების ადრენომიმეტურ საშუალებას;

ბ) ეფედრინის მოქმედებას უკავშირდება ტაქიფილაქსის ფენომენი;

გ) ადრენალინის გამოყენების ჩვენებაა კარდიოგენული და ჰემორაგიული შოკი;

დ) ალფა-ბლოკატორების მოქმედების ფონზე ადრენალინის პიაერტენზიული მოქმედება ძლიერდება.

ტესტები “ანთება, ალერგია, ასთმა”

350. არაქიდონის მჟავის გამონთავისუფლებას მემბრანის ფოსფოლიპიდებიდან ხელს უწყობს:

ა) 5-ლიპოქსიგენაზა

ბ) ციკლოოქსიგენაზა

გ) 12-ლიპოქსიგენაზა

დ) ფოსფოლიპაზა – A₂,

351. არაქიდონის მჟავისგან ციკლური ენდოპეროქსიდების წარმოქმნას ხელს უწყობს ფერმენტი:

ა) ფოსფოლიპაზა A₂,

ბ) ციკლოოქსიგენაზა,

- გ) ლიპოქსიგენაზა,
დ) გამა-გლუტამილტრანსპერიდაზა

352. ლეიკოტრიენების წარმოქმნას ადგილი აქვს შემდეგი მექანიზმის მეშვეობით:
- ა) ფერმენტ 5-ლიპოქსიგენაზის მეშვეობით**
ბ) ფერმენტ ციკლოოქსიგენაზის მეშვეობით
გ) ლიზო-გლიცერილფოსფორილ-ქოლინის მეშვეობით
დ) ფერმენტ 12-ლიპოქსიგენაზას მეშვეობით

353. ცისტეინურ ლეიკოტრიენებს არ მიეკუთვნებიან:
- ა) ლეიკოტრიენი LTC₄
ბ) ლეიკოტრიენი LTD₄
გ) ლეიკოტრიენი LTB₄
დ) ლეიკოტრიენი LTE₄

354. 365) ცისტეინური ლეიკოტრიენები წარმოიქმნება:
- ა) ლეიკოტრიენ LTB₄-ისგან
ბ) ლეიკოტრიენ A₄-სგან
გ) თრომბოციტების გამააქტივებელი ფაქტორისგან,
დ) თრომბოქსან A₂-ისგან.

355. 375) ქვემოთჩამოთვლილი ფერმენტებიდან რომელი მონაწილეობს ძირითადათ ლეიკოტრიენების სინთეზში?
- ა) ციკლოოქსიგენაზა
ბ) პროსტაციკლინსინთეზტაზა
გ) თრომბოქსანსინთეზტაზა
დ) ლიპოქსიგენაზა

- 376) ცისტეინური ლეიკოტრიენების ძირითადი ეფექტებია:
- ა) კორონარების გაფართოება
ბ) ბრონქების გაფართოება
გ) ბრონქოალნსტრიქცია
დ) ვაზოდილატაცია.

356. ცისტეინური ლეიკოტრიენები ძირითადად მნიშვნელოვან როლს თამაშობენ დაავადების განვითარებაში;
- ა) პნევმონია
ბ) ბრონქული ასთმა
გ) ჰეპატიტი
დ) ჰემოლიზური ანემია.

357. ლეიკოტრიენების სინთეზში მონაწილე ფერმენტის 5-ლიპოქსიგენაზას ინჰიბიტორს მიეკუთვნება:
- ა) ზაფირლუკასტი
ბ) ზილეუტონი
გ) მონტელუკასტი
დ) ირალუკასტი

358. ზაფირლუკასტი და მონტელუკასტი გამოიყენება შემდეგი დაავადებების დროს:
- ა) პნევმონია,

- ბ) სეპტიმური ენდოკარდიტი
- გ) ბრონქული ასთმის შეტევების პრევენციისათვის
- დ) ბრონქული ასთმის შეტევის კუპირებისათვის

359.ქვემოთჩამოთვლილი საშუალებებიდან რომლები გამოიყენება ყველაზე ხშირად სამედიცინო პრაქტიკაში ბრონქული ასთმის სამკურნალოდ:

- ა) მონტელუასტი
- ბ) ზაფირლუკასტი
- გ) კრომოლინ ნატრიუმი
- დ) ზილუური

360.ჰისტამინი წარმოიქმნება:

- ა) L-ჰისტიდინის დეკარბოქსილირებით
- ბ) L-ჰისტიდინის ჰიდროლიზით
- გ) L-ჰისტიდინის გადაამინირებით
- დ) L-ჰისტიდინის ოქსიდაციით

361.ჰისტამინის დაგროვებას ადგილი აქვს:

- ა) მონოციტებში
- ბ) ეოზინოფილებში
- გ) პონიერ უჯრედებში
- დ) თრომბოციტებში.

362.ჰისტამინის H₁-რეცეპტორები ლოკალიზებულია:

- ა) კუჭის ლორწოვანში,
- ბ) გულის კუნთში.
- გ) ზურგის ტვინში.
- დ) გლუვ კუნთებში.

363.ჰისტამინის H₁-რეცეპტორების სტიმულირებით აქტივდება:

- ა) Gq ცილა.
- ბ) Gs ცილა.
- გ) Gi ცილა.
- დ) Gt ცილა.

364.ჰისტამინის H₁-რეცეპტორების სტიმულირებით გროვდება:

- ა) იტოვა.
- ბ) კალიუმი.
- გ) ცამფ-ი.
- დ) ცემფ-ი.

365.ჰისტამინის H₂-რეცეპტორების სტიმულირებით აქტივდება:

- ა) Gq ცილა.
- ბ) Gs ცილა.
- გ) Gi ცილა.
- დ) Gt ცილა.

366.ჰისტამინის H₂-რეცეპტორების სტიმულირებით გროვდება:

- ა) ცამფ-ი.
- ბ) ცემფ-ი.

- გ) იტფვ.
დ) დაგ-ი.

367.პისტამინის H₂-რეცეპტორების აქტივაცია:
ა) თრგუნავს კუჭის სეკრეციას.
ბ) ასტიმულირებს კუჭის სეკრეციას.
გ) თრგუნავს გულის მუშაობას
დ) არ მოქმედებს გულის მუშაობაზე.

368.პისტამინით განპირობებული პიპერსენსიტიური რეაქციები (ურტიკარია, ტემპერატურული რეაქცია) რეალიზდება:
ა) H₁ პისტამინური რეცეპტორებით.
ბ) H₂ პისტამინური რეცეპტორებით.
გ) H₃ პისტამინური რეცეპტორებით.
დ) H₄ პისტამინური რეცეპტორებით.

369.ბრონქების გლუკი კუნთების მიმართ პისტამინის ფიზიოლოგიური ანტაგონისტია:
ა) ნორადრენალინი,
ბ) ადრენალინი.
გ) ბრადიკინინი.
დ) სეროტონინი.

370.პისტამინის გამონთავისუფლების ინჰიბიტორებას პოხიერი უჯრედების
დეგრანულაციის შემცირებით იწვევენ:
ა) ალფა2-ადრენორეცეპტორების აგონისტები.
ბ) ბეტა2-ადრენორეცეპტორების აგონისტები.
გ) ბეტა1-ადრენორეცეპტორების აგონისტები.
დ) ალფა1-ადრენორეცეპტორების აგონისტები.

371.პისტამინის წარმოქმნაში მონაწილეობს:
ა) L-პისტიდინ დეკარბოქსილაზა.
ბ) α-ცეტილგრანსფერაზა.
გ) მეთილგრანსფერაზა.
დ) გლუტათიონ-ტრანსფერაზა.

372.ქვემოთჩამოთვლილი H₁-პისტამინობლოკატორებიდან რომელ პრეპარატებს
ნაკლებად გამოხატული სედაციური მოქმედება
ა) დიმენტიდრინაზი.
ბ) დიფენციდრამინი.
გ) ცატიორიზინი
დ) პრომეთაზინი

373.ქვემოთჩამოთვლილი H₁-პისტამინობლოკატორებიდან რომელ პრეპარატებს
გააჩნიათ ყველაზე გამოხატული სედაციური მოქმედება?
ა) ტერფენადინი.
ბ) ციპროპეპტადინი.
გ) ლორატადინი.
დ) პრომეთაზინი.

374.ქვემოთჩამოთვლილი საშუალებებიდან რომელი არ ხასიათდება ანთების

საწინააღმდეგო მოქმედებით?

- ა) პარაცეტამოლი,
ბ) დიკლოფენაკი,
გ) ინდომეტაცინი,
დ) იბუპროფენი.

375. ქვემოთჩამოთვლილი საშუალებებიდან რომელი თრგუნავენ ცოგ-1 და ცოგ-2-ს?
ა) ცელეპროქსიდი
ბ) როფეკოქსიდი
გ) პარაცეტამოლი.
დ) დიკლოფენაკი.

376. ქვემოთჩამოთვლილი საშუალებებიდან რომელს გააჩნია ყველაზე ხანგრძლივი $T^{1/2}$?
ა) იბუპროფენი
ბ) პარაცეტამოლი.
გ) დიკლოფენაკი
დ) ჰიროქსიკამი.

377. ქვემოთჩამოთვლილი საშუალებებიდან რომელს აქვს ნაკლები ანოების საწინააღმდეგო ეფექტი?
ა) ფლუბიპროფენი,
ბ) ინდომეტაცინი
გ) დიკლოფენაკი
დ) პარაცეტამოლი.

378. რომელი არასტეროიდული საშუალება იწვევს თრომბოციტების ცოგ-ის შეუქცევად ინაქტივაციას?
ა) იბუპროფენი
ბ) ასპირინი,
გ) დიკლოფენაკი
დ) ინდომეტაცინი

379. რა მექანიზმით იწვევენ არასტეროიდული სხეულის მომატებული ტემპერატურეს დაქვეითებას?
ა) ამცირებენ პროსტაგლანდინ D_2 -ის სინთეზს
ბ) ამცირებენ პროსტაგლანდინ $F_{2\omega}$ -ის სინთეზს
გ) ამცირებენ პროსტაგლანდინ E_2 -ის წარმოქმნას
დ) სისხლძარღვებზე უშუალო ზეგავლენით იწვევენ ვაზოდილატაციას და სითბოს გაცემის გაძლიერებას.

380. ქვემოთჩამოთვლილი მდგომარეობებიდან როდის არის ასპირინი უკუნაჩვენები?
ა) მიალგია
ბ) ცხელება
გ) გამწვავებული პეპტიური წყლული
დ) რევმატიული ართრიტი

381. ასპირინის ჭარბი დოზირება არ იწვევს:
- ა) გულისრევას და დებინებას
 - ბ) ტინიტუსს (ყურებში შუილი)
 - გ) გამოხატულ ჰიპერვენტილაციას
 - დ) სისხლის pH-ის გაზრდას.**

- 382.ქემოთხამოვლილი მტკიცებულებებიდან რომელია მცდარი? (პარაცეტამოლი):
- ა) ანთების საწინააღმდეგო ეფექტით ჩამორჩება ასპირინს,
 - ბ) ბავშვებში ამცირებს ვირუსული ინფექციებით გამოწვეულ ტემპერატურულ რეაქციას,
 - გ) ასპირინის ალტერნატივად გვევლინება კუჭის წყლულის დროს,
 - დ) ხელს უწყობს პოდაგრის გამწვებას.**

- 383.როგორ მოქმედებს ასპირინის მცირე დოზები თრომბოციტების აგრეგაციაზე?
- ა) ზრდის თრომბოციტების აგრეგაციას
 - ბ) არ ცვლის თრომბოციტების აგრეგაციას
 - გ) ამცირებს თრომბოციტების აგრეგაციას ერთი კვირის განმავლობაში**
 - დ) ზრდის თრომბოციტების აგრეგაციას 10 დღის განმავლობაში.

- 384.ქემოთხამოვლილი პრეპარატებიდან რომელი აბლოკირებს ნაკლებად ქუჭის ეპითელიუმში პროსტაგლანდინების სინთეზს და ნაკლებად იწვევს ქუჭის წყლულის წარმოქმნას?
- ა) ინდომეტაცინი
 - ბ) პიროქსიკამი
 - გ) პარაცეტამოლი**
 - დ) იბუპროფენი.

- 385.ქემოთხამოვლილი საშუალებებიდან რომელი აბლოკირებს უპირატესად ცოგ-2-ს?
- ა) ინდომეტაცინი
 - ბ) დიკლოფენაკი
 - გ) ცელეკოქსიბი**
 - დ) პიროქსიკამი

- 386.ქემოთხამოვლილი პრეპარატებიდან რომელი ხასიათდება ნაკლები ულცეროგენული თვისებებით?
- ა) პიროქსიკამი
 - ბ) ინდომეტაცინი
 - გ) ასპირინი
 - დ) ცელეკოქსიბი.**

- 387.რეის სინდრომის ქვეშ იგულისხმება ასპირინით გამოწვეული:
- ა) თირკმლების დაზიანება
 - ბ) ჰემოპოეზის დათრგუნვა
 - გ) ძვალ-კუნთოვანი სისტემის დაზიანება
 - დ) ლეიმონისმიერი ენცეფალოპათია.**

- 388.ქემოთხამოვლილი პრეპარატებიდან რომელს არ გააჩნია ანთების საწინააღმდეგო ეფექტი?
- ა) იბუპროფენი

- ბ) ასპირინი
- გ) ინდომეტაცინი
- დ) პარაცეტამოლი.**

389.სტეროიდულ ანთების საწინააღმდეგო საშუალებებს მიეკუთვნება:

- ა) სალიცილის მჟავას ნაწარმები

ბ) გლუკორტიკოიდები

- გ) მინერალოკორტიკოიდები

- დ) ოქროს პრეპარატები

390.ციკლოოქსიგენაზა-2-ის ინჰიბიტორებს მიეკუთვნება:

- ა) ასპირინი

- ბ) პრედნიზოლონი.

გ) ცელეკოქსიბი

- დ) დექსამეთაზონი

391.ცოგ-2-ის სელექციური ინჰიბიტორია:

- ა) ნაპროქსენი

- ბ) ასპირინი

გ) ცელეკოქსიბი

- დ) პიროქსიკამი

392.ანთების საწინააღმდეგო სტეროიდული საშუალებების ძირითადი თვისებებია:

- ა) ანალგეზიური

- ბ) იმუნომასტიმულირებელი

გ) ანთების საწინააღმდეგო

- დ) ანესტეზიური

393.გლუკორტიკოიდების ანთების საწინააღმდეგო მოქმედება ძირითადად განპირობებულია:

- ა) ციკლოოქსიგენაზა-1-ის დათრგუნვით

- ბ) ლიპოქსიგენაზის დათრგუნვით

გ) ლიპოკორტინების (ანექსინების) სინთეზის სტიმულაციით, რომლებიც აბლოკირებენ ფერმენტ ფოსფოლიპაზა A₂-ს

- დ) ციკლოოქსიგენაზა-2-ის ინჰიბირებით.

394.ქვემოთდასახელებული საშუალებებიდან რომლები აბლოკირებენ არაქიდონის მჟავის მეტაბოლიზმის 5-ლიპოოქსიგენაზურ ციკლს?

ა) ზილეუტონი

- ბ) ინდომეტაცინი

- გ) ნაპროქსენი

- დ) პიროქსიკამი.

395.ქვემოთდასახელებული საშუალებებიდან რომლები წარმოადგენენ ლეიკოტიკიული რეცეპტორების ანტიგონისტებს?

- ა) დექსამეთაზონი

- ბ) ზილეუტონი

გ) მონტელუკასტი

- დ) მეფენამის მჟავა.

396.ქვემოთჩამოთვლილი ნივთიერებებიდან რომლები უწყობენ ხელს უპირატესად

ბრონქოსპაზმის განვითარებას?

- ა) პროსტაციკლინი
- ბ) თრომბოქსანი – A₃
- გ) ლეიკოტრიენები – C₄, D₄, E₄
- დ) პროსტაგლანდინი E₂

397. რით არის განპირობებული ასპირინის ულცეროგენული მოქმედება?

- ა) პროსტაგლანდინების სინთეზის დათვალისწილების ულცეროგენული მოქმედება?
- ბ) ლეიკოტრიენების სინთეზის დათრგუნვით
- გ) თრომბოქსან – A₂-ის სინთეზის დათვალისწილების ულცეროგენული მოქმედება?
- დ) თრომბოციტების გამააქტივებელი ფაქტორის სინთეზის დათრგუნვით.

398. ქვემოთჩამოთვლილი პრეპარატებიდან რომელი იწვევს ანექსინების გამოყოფის გაძლიერებას, ფოსფოლიპაზა A₂-ის დათრგუნვას, ლეიკოტრიენების პროდუქციის ინჰიბიტებას და პროსტაგლანდინების სინთეზის დათრგუნვას?

- ა) ცელეკოქსიბი
- ბ) როფეკოქსიბი
- გ) ზაფირლუკასტი
- დ) პრედნიზოლონი

399. ცელეკოქსიბი:

- ა) არაშერჩევითად აბლოკირებს ცოგ-1 და ცოგ-2-ს,
- ბ) შერჩევითად აბლოკირებს 5-ლიპოქსიგენაზას
- გ) შერჩევითად აინჰიბირებს ცოგ-2-ს
- დ) არ ხასიათდება სიცხის დამწევი მოქმედებით.

400. არასტეროიდული ანთების საწინააღმდეგო საშუალებები აინჰიბირებენ:

- ა) ლიზ-გლიცეროლფოსფორილქოლინს
- ბ) 5-ლიპოქსიგენაზას
- გ) ციკლოოქსიგენაზას
- დ) ფოსფოლიპაზა A₂-ს

401. დიკლოფენაკის ტკივილდამაყუჩებელი ეფექტი განპირობებულია:

- ა) ლეიკოტრიენების სინთეზის დათრგუნვით,
- ბ) პროსტაგლანდინების სინთეზის ინჰიბირებით.
- გ) თრომბოციტების გამააქტივებელი ფაქტორის სინთეზის დათრგუნვით,
- დ) პროსტაგლანდინების სინთეზის გაძლიერებით.

402. გლუკოკორტიკოიდები იწვევენ:

- ა) T-ლიმფოციტების პროლიფერაციის სტიმულირებას
- ბ) T-ლიმფოციტების პროლიფერაციის დათრგუნვას
- გ) ასტიმულირებენ T-ლიმფოციტების ციტოკოქსიკურობას
- დ) პონიერი უჯრედებიდან ზრდიან ალერგიის მედიატორების გამოყოფას.

403. სტეროიდულ საშუალებებს არ იყენებენ:

- ა) კოლაგენოზების დროს
- ბ) ბრონქიული ასთმის დროს
- გ) კონტაქტური დერმატიტის დროს
- დ) კუჭისა და 12-გოჯა ნაწლავის წყლულის დროს.

404. ანთების საწინააღმდეგო სტეროიდული საშუალებებს არ იყენებენ:

- ა) ტრანსპორტის მოცილების რეაქციისას
- ბ) ოსტეოპოროზის დროს**
- გ) დაუკონტრინგელი ტიპის ჰიპერმეტაბოლის დროს
- დ) დაყოვნებული ტიპის ჰიპერმეტაბოლის დროს

405. პისტამინური H₁ რეცეპტორების სტიმულაცია ასოცირდება:

- ა) Gq ცილის აქტივაციასთან.**
- ბ) Gs ცილის აქტივაციასთან.
- გ) Gi ცილის აქტივაციასთან.
- დ) Gs ცილის ინჰიბირებასთან.

406. პისტამინური H₂ რეცეპტორების სტიმულაცია ასოცირდება:

- ა) Gs ცილის აქტივაციასთან.**
- ბ) Gs ცილის ინჰიბირებასთან.
- გ) Gi ცილის აქტივაციასთან.
- დ) Gq ცილის აქტივაციასთან.

407. პისტამინური H₃ რეცეპტორების სტიმულაცია ასოცირდება:

- ა) Gq ცილის აქტივაციასთან.
- ბ) Gs ცილის აქტივაციასთან.
- გ) Gi ცილის აქტივაციასთან.**
- დ) Gs ცილის ინჰიბირებასთან.

408. ქვემოთჩამოთვლილი H₁ პისტამინური რეცეპტორების ანტაგონისტებიდან რომელ საშუალებას გააჩნია ყველაზე ძლიერად გამოხატული სედაციური მოქმედება?

- ა) პრომეთაზინი.**
- ბ) ბრომფენირამინი.
- გ) ლორატადინი.
- დ) ასტემიზოლი.

409. სალბუტამოლი:

- ა) იწვევს ბრონქოდილატაციას მისი ინჰიბიტორი 1 სთ-ის შემდეგ.
- ბ) წარმოადგენს ბეტა-ადრენორეცეპტორების სელექციურ აგონისტს.
- გ) საჭიროა ტრემორის განვითარებისას მისი მიღების შეწყვეტა.
- დ) შეიძლება მისი გამოყენება ბრონქული ასთმის შეტევის მოსახსნელად.**

410. იპრატოპიუმი:

- ა) წარმოადგენს ნიკოტინური ქოლინორეცეპტორების ანტაგონისტს.
- ბ) გამოიყენება ბრონქული ასთმის შემთხვევაში.**
- გ) იწვევს ჰიპერსალივაციას.
- დ) ხელს უწყობს ორალური კანდიდაზის განვითარებას.

411. პისტამინური H₁ რეცეპტორების ანტაგონისტები:

- ა) წამყვანი როლი უკავიათ ასთმის მეურნალობაში.
- ბ) წამყვანი როლი უკავიათ ასთმის პრევენციაში.
- გ) შეიძლება მათი ალერგოლოთან კომბინირება.
- დ) შეიძლება გამოყენებულ იქნან ანაფილაქსის კომპინირებულ მკურნალობაში,**

412. ბრონქული ასთმის სამკურნალოდ გამოიყენება:

- ა) გლუკორტიკოიდები.**
- ბ) ნიკოტინური ქოლინორეცეპტორების აგონისტები.

- გ) მუსკარინული ქოლინორეცეპტორების აგონისტები.
დ) ბეტა1-ადრენორეცეპტორების აგონისტები.

413. ბრონქული ასთმის შეტევების პრევენციისთვის იყენებენ:
ა) ალფა-2-ადრენორეცეპტორების აგონისტებს.
ბ) ატროპინს.

- გ) ლეიკოფრიენების რეცეპტორების ანტაგონისტებს.
დ) ანტიპისტამინურ საშუალებებს.

414. გლუკოკორტიკოიდების დადებითი მოქმედების მექანიზმი ბრონქული ასთმის დროს განპირობებულია:
ა) ფოსფოლიპაზა A₂-ზე მოქმედების გამო პროსტანოიდების სინთეზის დათრგუნვით, ბეტა-ადრენორეცეპტორების ინდუქციით და ჰისტამინის გამონთავისუფლების დათრგუნვით.
ბ) ლეიკოტრიენების რეცეპტორების მიმართ ანტაგონიზმით.
გ) ფერმენტ ფოსფოლიპაზა C-ზე უშუალო დამთრგუნველი მოქმედებით.
დ) ფერმენტ ფოსფოდიესთერაზის ბლოკირებით.

415. ქვემოთჩამოთვლილი საშუალებებიდან რომელი მიეკუთვნება ცისტეინური ლეიკოტრიენების რეცეპტორების ანტაგონისტებს, რომელსაც იყენებენ ბრონქული ასთმის შეტევების პრევენციისთვის.
ა) ბუდესონიდო.
ბ) ტრიამცინოლონი.
გ) მონტელუკასტი.
დ) ზილეუტონი.

416. ქვემოთჩამოთვლილი საშუალებებიდან რომლები მიეკუთვნება ბეტა-რეცეპტორების აგონისტებს?
ა) სალმეტეროლი,
ბ) ჰინდოლოლი,
გ) იპრატროპიუმი,
დ) ზაფირლუკასტი,

417. ზაფირლუკასტის დადებითი მოქმედების მექანიზმი ბრონქოკოსტრიქციის პრევენციის თვალსაზრისით განპირობებულია:
ა) ლეიკოტრიენების სინთეზის შემცირებით.
ბ) თრომბოციტების გამაძლივებელი ფაქტორის წარმოქმნის დათრგუნვით,
გ) პროსტაგლანდინი F_{2α} - ს პროდუქციის დაქვეითებით.
დ) ლეიკოტრიენი D₄-ის CysLT₁-რეცეპტორზე მოქმედების მიმართ ანტაგონიზმით

418. თეოფილინი ხელს უწყობს ბრონქების გაფართოებას:
ა) ადენილილციკლაზას გააქტივებით და კამფ-ის დაგროვებით.
ბ) ბრონქების გლუკ მუსკულატურაზე უშუალო ზემოქმედებით.
გ) ფერმენტ ფოსფოდიესთერაზას ბლოკირებით და კამფ-ის დაგროვებით.
დ) მუსკარინული ქოლინორეცეპტორების მიმართ ანტაგონისტური ზემოქმედებით.

419. ქვემოთჩამოთვლილი H₁ ჰისტამინური რეცეპტორების ანტაგონისტებიდან რომელი ხასიათდება ალფა-ადრენორეცეპტორების მიმართ ანტაგონისტური მოქმედებით?
ა) დიფენპიდრამინი
ბ) ბრომფენირამინი
გ) პრომეთაზინი
დ) ცეტირიზინი

420. ქვემოთდასახელებული H₁ ჰისტამინური რეცეპტორების ანტაგონისტებიდან რომელი ავლენს ანტაგონიზმს სეროტონინური რეცეპტორების მიმართ?
- ა) დიმენპიდრინატი.
 - ბ) ცეტირიზინი.
 - გ) ფიპრილეპტადინი.**
 - დ) ასტემიზოლი.

421. ქვემოთდასახელებული საშუალებებიდან რომელი მიეკუთვნება მუსკარინული რეცეპტორების ანტაგონისტებს?
- ა) კრომოლინ ნატრიუმი.
 - ბ) იპრატროპიუმი.**
 - გ) იზოპროტერენოლი.
 - დ) ბეკლომეთაზონი.

422. ქვემოთჩამოთვლილი პრეპარატებიდან რომლის გამოყენებაა წინააღმდეგნაჩვენები ბრონქული ასთმის დროს?
- ა) პროპრანოლილი.**
 - ბ) იპრატროპიუმი.
 - გ) სალბუტამოლი.
 - დ) ტრიამცინოლონი.

423. ქვემოთჩამოთვლილი მტკიცებულებებიდან რომელი არ არის სწორი?
- ა) ალფა-ადრენორეცეპტორების აგონისტების 3-დღეზე მეტ ხანს გამოყენებისას შეიძლება ადგილი ჰქონდეს ნაზალურ კონგესციას (შეგუგებას).
 - ბ) H₁ ჰისტამინური რეცეპტორების ანტაგონისტების გამოყენება დადებით შედეგს იძლევა ალერგიული რინიტის დროს.
 - გ) კრომოლინ - ნატრიუმი ხელს უშლის პონიერი უჯრედებიდან ანთებითი მედიატორების გამონთავისუფლებას.
 - დ) კრომოლინ ნატრიუმი გამოიყენება ასთმის მწვავე შეტევების მოსახსნელად.**

424. ქვემოთჩამოთვლილი საშუალებებიდან რომელი გამოიყენება ბრონქული ასთმის შეტევების პრევენციისთვის:
- ა) ფენტეროლი.
 - ბ) ტერბუტალინი.
 - გ) ატროპინი
 - დ) მონტელუკასტი.**