

სამედიცინო ბიოქიმია II
მედიცინის ფაკულტეტი

პრაქტიკულ-სემინარული მეცადინეობის თემატური გეგმა

1. ლიპიდების მონელება, აბსორბცია. ლუწ- და კენტნახშირბადიანი ცხიმოვანი მჟავების β დაჟანგვა. მისი მნიშვნელობა, საფეხურები, ენერგეტიკული ღირებულება. კეტოსხეულების მეტაბოლიზმი. კეტოგენეზი; კეტოსხეულების გამოყენება არაჰეპატური ქსოვილების მიერ. კეტოსხეულების მეტაბოლიზმის დარღვევები. ჰიპერკეტონემია, კეტოაციდოზი.(კლინიკური კორელაციები)
2. ცხიმოვანი მჟავების ბიოსინთეზი პალმიტინმჟავას მაგალითზე. ცხიმოვანი მჟავების მეტაბოლიზმის რეგულაცია. ცხიმოვანი მჟავების სინთეზისა და დაჟანგვის გზების შედარება. ცხიმოვანი მჟავების შენახვა ტრიაცილგლიცეროლების სახით.
3. ტრიაცილგლიცეროლების შიდაჯვრედული დაშლა. ტრიაცილგლიცეროლ- ცხიმოვანი მჟავების ციკლი(კლინიკური კორელაცია) ცხიმოვანი მჟავებისა და სხვა ლიპიდური კომპონენტების ორგანოთაშორისი ტრანსპორტი ნაკვებობისა და შიმშილის ფაზებში. ლიპიდების ცვლის რეგულაცია.
4. პლაზმური ლიპოპროტეინები. სტრუქტურა და როლი. ლიპოპროტეინების ცვლა. ქოლესტეროლის მეტაბოლიზმი. ქოლესტეროლის აბსორბცია. ქოლესტეროლის ტრანსპორტი, სინთეზი და გარდაქმნის გზები. ქოლესტეროლის ცვლის რეგულაცია. ლიპოპროტეინების რეცეპტორები. ჰიპერქოლესტეროლემია; ათეროსკლეროზის ბიოქიმიური ასპექტები. (კლინიკური კორელაცია)
5. კოლოკვიუმი I
6. ფოსფოლიპიდები. მათი სტრუქტურა, როლი, ბიოსინთეზი. პროსტაგლანდინები. არაქილონმჟავას მეტაბოლიზმი. სტეროიდული და არასტეროიდული ანთების საწინააღმდეგო პრეპარატები. ლეიკოტრიენების ფიზიოლოგიური და პათოლოგიური ეფექტები.
7. ნახშირწყლებისა და ლიპიდების ცვლის ინტეგრაცია. ცილების მონელება და აბსორბცია. ამინომჟავების გარდაქმნის გზები: ამინომჟავების ტრანსამინირება, დეამინირება, დეკარბოქსილირება.
8. ამიაკის გაუვნებლების გზები. აზოტის გადატანა ღვიძლსა და თირკმელებში; შარდოვანას ციკლი. რეაქციები; რეგულაცია; შარდოვანას სინთეზის დარღვევები: ცალკეული ამინომჟავებიდან მიღებული მნიშვნელოვანი მეტაბოლიტები (გლუტამატის, სერინის, არგინინის, ტიროზინის, ტრიპტოფანის, ჰისტიდინის მაგალითზე). ფენილკეტონურია, პარკინსონის დაავადება (კლინიკური კორელაციები)
9. კოლოკვიუმი II.
10. რკინის მეტაბოლიზმის ზოგადი მიმოხილვა. ჰემის ბიოსინთეზის საფეხურები და მასში მონაწილე ფერმენტები. ჰემის ბიოსინთეზის რეგულაცია. დაავადებები, რომლებიც დაკავშირებულია ჰემის ბიოსინთეზის დარღვევასთან.
11. ჰემის კატაბოლიზმი. ბილირუბინის კონიუგაცია; პირდაპირი და არაპირდაპირი ბილირუბინი; ნაღვლის პიგმენტების წარმოქმნა და გარდაქმნის გზები. სიყვითლე, მისი სახეები.(კლინიკური კორელაცია)
12. ნუკლეოტიდების მეტაბოლური ფუნქციები. პურინნუკლეოტიდების ცვლის მოშლა: პოდაგრა, ლეშ-ნიჰანის სინდრომი. ქიმიოთერაპიული აგენტები და მათი კავშირი პურინებისა და პირიმიდინების მეტაბოლიზმთან. პაციენტზე ქიმიოთერაპიის ზემოქმედების ბიოქიმიური საფუძველი.

13. ცხიმში და წყალში ხსნადი ვიტამინები. (კლინიკური კორელაციები). ნუტრიციული სტატუსის შეფასება კლინიკურ პრაქტიკაში.

14. მეტაბოლური ურთიერთქმედებები. შიმშილი-მაძღრობის ციკლი. მაძღრობისა და შიმშილის მდგომარეობებს შორის გადართვაში მონაწილე მექანიზმები. ქსოვილთა ურთიერთქმედება სხვადასხვა კვებით ფაზისა და ჰორმონული მდგომარეობის დროს (სიმსუქნე, დიეტა, შაქრიანი დიაბეტი ტიპი I, შაქრიანი დიაბეტი ტიპი II, კიბო, ორსულობა, ლაქტაცია, სტრესი და დაზიანება, ლვიძლისა და თირკმლის დაავადებები, ალკოჰოლი.)

15. კოლოკვიუმი III

შეფასების კომპონენტების განაწილება სამედიცინო ბიოქიმია II-ში

სტუდენტის დასწრება მეცადინეობებზე - ≤ 3

სტუდენტის აკადემიური აქტივობა - ≤ 30

კოლოკვიუმები - ≤ 22

კლინიკური კორელაციის განხილვა - ≤ 5

გამოცდა - ≤ 40

მუშაობის საბოლოო შეფასება - 100

სტუდენტის დასწრება - ყოველდღიური დასწრება = 0,2ქ.- მაქსიმალური – 3 ქულა

სტუდენტის აკადემიური აქტივობა 10 მეცადინეობაზე ფასდება მაქსიმუმ – 30ქულით, შესაბამისად, ყოველდღიური სისტემატური გამოკითხვის, დისკუსიაში ჩართულობისა და ინტერაქტიულ პროცესებში მონაწილეობის მიხედვით, 0-დან 3 ქულამდე.

კოლოკვიუმების სემესტრული 22 ქულა არის 3 კოლოკვიუმის შედეგის ჯამი. 1 ტესტური- (8ქ), II ზეპირი- (7ქ), III ტესტური -(7ქ)

კლინიკური კორელაციების განხილვისათვის გამოყოფილია 2 დღე. სტუდენტები ნებაყოფლობით ირჩევენ კლინიკური შემთხვევას, რომელიც შეესაბამება სასწავლო კურსის შინაარსს. შეფასება ხდება საკითხის ირგვლივ გამართულ დისკუსიაში მონაწილეობის, ადეკვატური და არგუმენტირებული პასუხების მიხედვით.

0ქ. – არ მიიღო მონაწილეობა დისკუსიაში.

1ქ. – დისკუსიაში ჩართული იყო პასიურად.

2ქ. – ჰქონდა შეკითხვები, მაგრამ ნაკლებად ერკვეოდა მოცემულ საკითხში.

3ქ. – ამჟღავნებდა ცოდნას მოცემული პრობლემის ირგვლივ.

4ქ. – აქტიურად იყო ჩართული დისკუსიაში, სვამდა ადეკვატურ შეკითხვებს და შეეძლო მნიშვნელოვანი დასკვნების გაკეთება.

5ქ.- სტუდენტმა გამოამჟღავნა ღრმა ცოდნა კონკრეტული საკითხის ირგვლივ, მსჯელობდა დამაჯერებლად, აკეთებდა სწორ დასკვნებს.