

ფიზიკური მედიცინის და რეაბილიტაციის ფაკულტეტი

ლექციების და პრაქტიკუმების თემატური გეგმა

N	ლექციების შინაარსი (10 ლექცია, თითოეული - 1 სთ)	
1.	კურსის შესავალი. ბაქტერიების შედარება სხვა მიკოორგანიზმებთან. ბაქტერიული უჯრედის სტრუქტურა.	
2.	ვირუსების კლასიფიკაცია, სტრუქტურა და რეპლიკაციის ციკლი. ვირუსსაწინააღმდეგო პრეპარატები - კლასიფიკაცია, მოქმედების მექანიზმი. ბაქტერიოფაგები. ბაქტერიების გენეტიკა.	
3.	მიკრობთა ეკოლოგიის საფუძვლები. ადამიანის ნორმალური მიკროფლორა, დისბაქტერიოზი	
4.	ანტიბაქტერიული პრეპარატები - კლასიფიკაცია, მოქმედების მექანიზმი. ანტიბიოტიკოთრაპიის გვერდითი მოვლენები.	
5.	ანტიფუნგალური პრეპარატები - კლასიფიკაცია, მოქმედების მექანიზმი. ანაერობული ბაქტერიებისა და მიკობაქტერიების საწინააღმდეგო პრეპარატები. მიკრობების მდგრადობა ანტიმიკრობული პრეპარატებისადმი.	
6.	ინფექციური პროცესის პათოგენეზის პრინციპები (ოპორტუნისტული პათოგენები, ვირულენტობა), ბაქტერიული ინფექციების წარმოქმნის მექანიზმი, ინვაზია და ანთეზა	
7.	ბაქტერიული ტოქსინების წარმოქმნის მექანიზმები. გრამდადებითი და გრამუარყოფითი ბაქტერიების ეგზოტოქსინების მოქმედების მექანიზმი. ენდოტოქსინიწ მოქმედების მექანიზმი.	
8.	იმუნოთერაპია და იმუნოპროფილაქტიკა. აქტიური და პასიური იუნიზაციის პრინციპები. ვაქცინები და შრატები.	
9.	ბაქტერიების ზრდა და გამრავლება. ლაბორატორიული დიაგნოსტიკის მეთოდები - ბაქტერიოლოგიური და იმუნოლოგიური (სეროლოგიური)კვლევები.	
10.	კლინიკური მიკრობიოლოგია. ცნება შიდაჰოსპიტალური ინფექციების შესახებ.	
N	პრაქტიკული მეცადინეობების და სემინარების შინაარსი (15 მეცადინეობა, თითოეული - 2 სთ)	გვ.
1.	<ul style="list-style-type: none"> • მიკრობიოლოგიურ ლაბორატორიაში ქცევის წესების გაცნობა; • ადამიანებში ინფექციური დაავადებების გამომწვევი ორგანიზმების ძირითადი ჯგუფების კლასიფიკაცია. • მიკრობების მნიშვნელოვანი მახასიათებლების განხილვა; • ევკარიოტებისა და პროკარიოტები შედარებითი დახასიათება; • ბაქტერიების კლასიფიკაცია მათი ფორმისა და ზომის მიხედვით; • ბაქტერიების სტრუქტურა (უჯრედის კედელი, ციტოპლაზმური მემბრანა, ციტოპლაზმა და ა.შ.); • სტრუქტურები უჯრედის კედლის გარეთა სტრუქტურები (კაფსულა, შოლტი, პილი, გლიკოკალიქსი და ა.შ.); 	ჰენდაუთი

	გრამის შეღებვის განხილვა: თეორიული და პრაქტიკული/ლაბორატორიული სესია	
2.	<ul style="list-style-type: none"> • ბაქტერიების ზრდა და გამრავლება, ზრდის ციკლი. • ბაქტერიების სუნთქვის ტიპები. • ფერმენტაციის მნიშვნელობა, რკინის მეტაბოლიზმი. • მუტაციების სახეები და მათი მნიშვნელობა. <p>მემკვიდრეობის ექსტრაქრომოსომული ფაქტორები. გენეტიკური მასალის მიმოცვლა ბაქტერიულ უჯრედებში - კონიუგაცია, ტრანსდუქცია და ტრანსფორმაცია.</p> <p>ლაბორატორიული სესია კულტივირების ტექნიკის შესახებ.</p>	ჰენდაუთი
3.	<ul style="list-style-type: none"> • ზოგადი ვირუსოლოგია - ვირუსის აგებულება. ვირუსების რეპლიკაციის ციკლი; • ფაგები - აგებულება, რეპლიკაციის ციკლი და ლიზოგენური კონვერსია. • ვირუსსაწინააღმდეგო პრეპარატების კლასიფიკაცია, მოქმედების მექანიზმიები. 	ჰენდაუთი
4.	<p>მიკრობთა ეკოლოგიის საფუძვლები.</p> <ul style="list-style-type: none"> • გარემოს ფაქტორების გავლენა მიკრობებზე. • მიკრობების განადგურება გარემოში. • სტერილიზაციისა და დეზინფექციის პრინციპები და მათი კლინიკური გამოყენება. • ადამიანის ნორმალური ფლორის განსაზღვრა. • სანიტარული მიკრობიოლოგია (წყლის, ჰაერის, ნიადაგის და წამლეული საშუალებების). 	98-119
5.	<ul style="list-style-type: none"> • ანტიბაქტერიული პრეპარატები მოქმედების სამიზნის მიხედვით (ბაქტერიის უჯრედის კედლზე, რიბოსომებზე, ნუკლეინის მჟავებზე და ციტოპლაზმურ მემბრანაზე მოქმედები). • ანტიბიოტიკოთერაპიის გართულებები. • დამატებითი მნიშვნელოვანი ანტიმიკრობული პრეპარატები (იზონიაზიდი, მეტრონიდაზოლი, ეთამბუტოლი, პირაზინამიდი); 	120-128 ჰენდაუთი
6.	<ul style="list-style-type: none"> • დამატებითი მექანიზმის ანტიმიკრობული პრეპარატები (იზონიაზიდი, მეტრონიდაზოლი, ეთამბუტოლი, პირაზინამიდი); • ანტიფუნგალური პრეპარატების კლასიფიკაცია, მოქმედების მექანიზმი, სამიზნეები. • ბაქტერიების მდგრადობა ანტიმიკრობული პრეპარატები მიმართ. • ლაბორატორიული სესია: ანტიბიოტიკომგრძობის განსაზღვრა აგარში დისკო-დიფუზიის მეთოდით(კირბი-ბაუერის მეთოდი) და მისი ინტერპრეტაცია. 	128-133 ჰენდაუთი
7.	I კოლოქვიუმი	
8.	ინფექციური პროცესის პათოგენეზის პრინციპები (ოპორტუნისტული	138-142;

	<p>პათოგენები, ვირულენტობა), ბაქტერიული ინფექციების წარმოქმნის მექანიზმი, ინვაზია და ანთეზა</p> <ul style="list-style-type: none"> • ინფექციური პროცესის გამომწვევი მიკრობების თვისებები • ინფექციური პროცესის ფორმები. • ცნება ეპიდემიოლოგიური პროცესის შესახებ • ინფექციის გადაცემის გზები და მექანიზმები • ინფექციური დაავადებების ეკოლოგიურ-ეპიდემიოლოგიური კლასიფიკაცია • ინფექციური დაავადებების სტადიები 	<p>165-167; 173-179;</p> <p>ჰენდაუთი</p>
9.	<p>ბაქტერიული ტოქსინების წარმოქმნის მექანიზმები.</p> <ul style="list-style-type: none"> • განმარტება ენდოტოქსინები და ეგზოტოქსინები, მათი დახასიათება და მოქმედების მექანიზმი. • გრამდადებითი ბაქტერიების ეგზოტოქსინები და მათი მოქმედების მექანიზმების. • გრამუარყოფითი ბაქტერიების ეგზოტოქსინები და ენდოტოქსინების მოქმედების მექანიზმები (სეპტიური შოკი, ჰემორაგიულ-ურემიული სინდრომი, ცხელება, ანთეზა, დისემინირებულ ინტრავასკულარული, კოაგულაცია, სისტემური ანთების სინდრომი), ენდოთელიუმის დაზიანება), ციტოკინები, რომლებიც მონაწილეობენ ამ პროცესებში . 	<p>147-154;</p> <p>ჰენდაუთი</p>
10.	<p>იმუნოთრაპია და იმუნოპროფილაქტიკა. (ვაქცინები, შრატების და სხვა იმუნობიოლოგიური პრეპარატები).</p>	<p>ჰენდაუთი</p>
11.	<p>ლაბორატორიული დიაგნოსტიკის მეთოდები - ბაქტერიოლოგიური და იმუნოლოგიური (სეროლოგიური) კვლევები.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ბაქტერიოლოგიური ნიადაგები და მათი ფუნქციები. • სისხლის, ხახის, ნახველის, ლიქვორის, განავლის, უროგენიტალური, ჭრილობიდან მიღებული ნაცხების, ბაქტერიოლოგიური კვლევის მეთოდების აღწერა; <p>იმუნოლოგიური მეთოდების განხილვა: აგლუტინაციის, ლატექსაგლუტინაციის ტესტები, იმუნოფერმენტული ანალიზი, კომპლემენტის შებოჭვის რეაქცია, ფლუორესცენტური ანტისხეულების ტესტები, შრატის ანტისხეულების იდენტიფიცირება ცნობილ ანტიგენებით (აგლუტინაცია ტესტი სასაგნე მინაზე და სინჯარაში);</p>	<p>211-219; 566-567</p> <p>ჰენდაუთი</p>
12.	<ul style="list-style-type: none"> • სქესობრივად გადამდები დაავადებების ეტიოლოგიური აგენტები და მათი მიკრობიოლოგიური დიაგნოსტიკა. • შარდგამომყოფი სისტემის ინფექციების გამომწვევები და მათი მიკრობიოლოგიური დიაგნოსტიკა. • ბაქტერიული გენეზის კვებითი ინტოქსიკაციების ეტიოლოგიური აგენტები და მათი მიკრობიოლოგიური დიაგნოსტიკა. 	<p>578-580</p> <p>572-574;</p> <p>580-583;</p> <p>ჰენდაუთი</p>

13.	<ul style="list-style-type: none"> • ბაქტერიული მენინგიტების აღმძვრელები და მათი მიკრობიოლოგიური დიაგნოსტიკა. • პნევმონიის და ატიპიური პრეპონიის გამომწვევები და მათი მიკრობიოლოგიური დიაგნოსტიკა. • სინუსიტის გამომწვევები და მათი მიკრობიოლოგიური დიაგნოსტიკა. • ენტერალური და პარენტერალური ჰეპატიტების (A,B,C,D,E) გამომწვევები 	577-578; 575-577; ჰენდაუთი
14.	<ul style="list-style-type: none"> • ოპორტუნისტული ინფექციების გამომწვევები - ბაქტერიული, ვირუსული, სოკოვანი და პარაზიტული და მათი მიკრობიოლოგიური დიაგნოსტიკა. • თვალის და ყურის ინფექციების გამომწვევები და მათი მიკრობიოლოგიური დიაგნოსტიკა. • ძვალ-სასხსროვანი სისტემის ინფექციების გამომწვევები და მათი მიკრობიოლოგიური დიაგნოსტიკა. 	583-584; ჰენდაუთი
15.	II კოლოქვიუმი	