

ფიზიკური მედიცინის და რეაბილიტაციის ფაკულტეტი

ლექციების და პრაქტიკუმების თემატური გეგმა

N	ლექციების შინაარსი (10 ლექცია, თითოეული - 1 სთ)	
1.	კურსის შესავალი. ბაქტერიების შედარება სხვა მიკროორგანიზმებთან. 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. ანტიბიოტიკოთერაპიის გვერდითი მოვლენები.	
5.	ანტიფუნგალური პრეპარატები - კლასიფიკაცია, მოქმედების მექანიზმი. ანაერობული ბაქტერიებისა და მიკობაქტერიების საწინააღმდეგო პრეპარატები. მიკრობების რეზისტენტობის მექანიზმები.	
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.	აქტიური და პასიური იმუნიზაცია (ვაქცინები, შრატები, იმუნომოდულატორები და ბაქტერიოფაგი).	
9.	მიკრობიოლოგიური კვლევის ძირითადი პრინციპები (ნიმუში აღება, ტრანსპორტირება და კვლევა)	
10.	კლინიკური მიკრობიოლოგია. ცნება შიდაჰოსპიტალური ინფექციების შესახებ.	
N	პრაქტიკული მეცადინეობების და სემინარების შინაარსი (15 მეცადინეობა, თითოეული - 2 სთ)	თავები ჰენდაუთიდან
1.	<ul style="list-style-type: none"> • ევკარიოტებისა და პროკარიოტები შედარებითი დახასიათება; • ბაქტერიების კლასიფიკაცია მათი ფორმისა მიხედვით; • ბაქტერიების სტრუქტურა (უჯრედის კედელი, ციტოპლაზმური მემბრანა, ციტოპლაზმა და ა.შ.); • სტრუქტურები უჯრედის კედლის გარეთა სტრუქტურები (კაფსულა, შოლტი, პილი, გლიკოკალიქსი და ა.შ.); <p>გრამის შეღების განხილვა: თეორიული და პრაქტიკული/ლაბორატორიული სესია</p>	თავი 1,2
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. მემკვიდრეობის ექსტრაქრომოსომული ფაქტორები. 	თავი 3

	<p>გენეტიკური მასალის მიმოცვლა ბაქტერიულ უჯრედებში - კონიუგაცია, ტრანსდუქცია და ტრანსფორმაცია.</p> <p>ლაბორატორიული სესია კულტივირების ტექნიკის შესახებ.</p>	
3.	<ul style="list-style-type: none"> • ზოგადი ვირუსოლოგია - ვირუსის აგებულება. ვირუსების რეპლიკაციის ციკლი; • ფაგები - აგებულება, რეპლიკაციის ციკლი და ლიზოგენური კონვერსია. 	ჰენდაუთი 2
4.	<p>მიკრობთა ეკოლოგიის საფუძვლები.</p> <ul style="list-style-type: none"> • სტერილიზაციისა და დეზინფექციის პრინციპები და მათი კლინიკური გამოყენება. • ადამიანის ნორმალური ფლორის განსაზღვრა. 	6,13
5.	<ul style="list-style-type: none"> • ანტიბაქტერიული და ანტიფუნგალური პრეპარატები მოქმედების სამიზნის მიხედვით (ბაქტერიის უჯრედის კედლზე, რიბოსომებზე, ნუკლეინის მჟავებზე და ციტოპლაზმურ მემბრანაზე მოქმედები). • ანტიბიოტიკოთერაპიის გართულებები. 	10
6.	<ul style="list-style-type: none"> • დამატებითი მექანიზმის ანტიმიკრობული პრეპარატები (იზონიაზიდო, მეტრონიდაზოლი, ეთამბუტოლი, პირაზინამიდი); • ანტივირუსული პრეპარატების კლასიფიკაცია, მოქმედების მექანიზმი, სამიზნეები. • ბაქტერიების მდგრადობა ანტიმიკრობული პრეპარატები მიმართ. • ლაბორატორიული სესია: ანტიბიოტიკომგრძობელობის განსაზღვრა აგარში დისკო-დიფუზიის მეთოდით(კირბი-ბაუერის მეთოდი) და მისი ინტერპრეტაცია. 	11
7.	I კოლოქვიუმი	
8.	<p>ინფექციური პროცესის პათოგენეზის პრინციპები (ოპორტუნისტული 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 	7
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. 	7

	<ul style="list-style-type: none"> გრამუარყოფითი ბაქტერიების ეგზოტოქსინები და ენდოტოქსინების მოქმედების მექანიზმები (სეპტიური შოკი, ჰემორაგიულ-ურემიული სინდრომი, ცხელება, ანთება, დისემინირებულ ინტრავასკულარული, კოაგულაცია, სისტემური ანთების სინდრომი), ენდოთელიუმის დაზიანება), ციტოკინები, რომლებიც მონაწილეობენ ამ პროცესებში . 	
10.	<ul style="list-style-type: none"> ბაქტერიული ვაქცინები აქტიური და პასიური იმუნიზაცია. (ვაქცინები, შრატები და სხვა იმუნობიოლოგიური პრეპარატები). 	12
11.	<p>ლაბორატორიული დიაგნოსტიკის მეთოდები - ბაქტერიოლოგიური კვლევის მეთოდები.</p> <ul style="list-style-type: none"> სისხლის, ხახის, ნახველის, ლიქვორის, განავლის, უროგენიტალური, ჭრილობიდან მიღებული ნაცხების, ბაქტერიოლოგიური კვლევის მეთოდების აღწერა; 	9
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. 	ჰენდაუთი 3
13.	<ul style="list-style-type: none"> ბაქტერიული მენინგიტების აღმძვრელები და მათი მიკრობიოლოგიური დიაგნოსტიკა. პნევმონიის და ატიპიური პრევმონიის გამომწვევები და მათი მიკრობიოლოგიური დიაგნოსტიკა. სინუსიტის გამომწვევები და მათი მიკრობიოლოგიური დიაგნოსტიკა. ენტერალური და პარენტერალური ჰეპატიტების (A,B,C,D,E) გამომწვევები 	ჰენდაუთი 3
14.	<ul style="list-style-type: none"> ძვალ-სასხსროვანი სისტემის ინფექციების გამომწვევები და მათი მიკრობიოლოგიური დიაგნოსტიკა. ოპორტუნისტული ინფექციების გამომწვევები - ბაქტერიული, ვირუსული, სოკოვანი და პარაზიტული და მათი მიკრობიოლოგიური დიაგნოსტიკა. თვალის და ყურის ინფექციების გამომწვევები და მათი მიკრობიოლოგიური დიაგნოსტიკა. 	ჰენდაუთი 3
15.	II კოლოქიუმი	