

სასწავლო გეგმა მე-14 მოდული

1. გრამუარყოფითი ჩხირებით (ეშერიხია, სალმონელა, შიგელა, კლებსიელა, პროტერუსი) გამოწვეული დაავადებების მიკრობიოლოგიური დიაგნოსტიკა

- 1.1 **Escherichia coli**- მისი ტიპები(EHEC, ETEC, EPEC) , ვირულენტობის ფაქტორები(თერმოლაბილური და თერმოსტაბილური ეგზოტოქსინების პროდუქცია), დაავადებები(ეგზოგენური და ენდოგენური წარმოშობის) და კლინიკური მიმდინარეობა(დიარეის ტიპები), რისკის ჯგუფები, ბიოქიმიური აქტიობა(ლაქტოზის ფერმენტაცია).
- 1.2 **Salmonella typhi**- გადაცემის გზები(ანთროპონოზული), დაავადების კლინიკური სურათი, ბიოქიმიური აქტიობა(ლაქტოზა ნეგატიური).
- 1.3 **Shigella**- ეგზოტოქსინის პროდუქციის უნარი, დაავადების კლინიკური სურათი(დიარეის ტიპი), ლაქტოზა ნეგატიური.
- 1.4 **Klebsiella pneumoniae**- ვირულენტობის ფაქტორები(კაფსულა), დაავადებების განვითარების რისკის ჯგუფები(ალკოჰოლიზმი, ფქოდი , ასაკოვანი პირები და ა.შ), ლაქტოზა დადებითი, კულტურალური თვისებები(გუმბათისებრი ლორწოვანი კოლონიები).
- 1.5 **Proteus mirabilis**- კულტურალური თვისებები(მცოცავი ზრდა, მოძრავი), ბიოქიმიური აქტიობა(ლაქტოზა ნეგატიური), მის მიერ გამოწვეული დაავადებები.

2. მოხრილი გრამუარყოფითი ჩხირებით (ვიბრიონები, ჰელიკობაქტერიები, კამპილობაქტერიები), არამაფერმენტირებელი ბაქტერიებით (ფსევდომონები, აცინეტობაქტერიები, ბურკჰოლდერიები) გამოწვეული დაავადებების მიკრობიოლოგიური დიაგნოსტიკა

- 2.1 **Vibrio cholerae**- მორფოლოგია(მოლუნული ჩხირი), გადაცემის გზები, დაავადების განვითარების რისკ ფაქტორები, კლინიკური მიმდინარეობა.
- 2.2 **Helicobacter pylori**- მორფოლოგია, ვირულენტობის ფაქტორები(ურეაზას პროდუქცია), მასთან ასოცირებული დაავადებები.
- 2.3 **Campylobacter jejuni**-მორფოლოგია(S-ფორმები) და კულტივირების თავისებურებები(მიკროაეროფილები, 40-42°C ინკუბაცია), გადაცემის გზები, რისკის ჯგუფები, დიარეის ტიპი.
- 2.4 **Pseudomonas aeruginosa**- მორფოლოგია, ლურჯ-მწვანე პიგმენტის წარმოქმნის უნარი, დაავადებები და დაავადების განვითარების რისკის ჯგუფები(ცისტური ფიბროზის მქონე ბავშვები, დამწვრობა, ქრილობა და ა.შ)

3. რესპირატორული ინფექციების გამომწვევი გრამუარყოფითი ჩხირების (ბორდეტელები, ლეგიონელები, ჰემოფილები) და მიკობაქტერიების მიკრობიოლოგიური დიაგნოსტიკა

3.1- **Bordetella pertussis** - ყივანახველას კლინიკური მიმდინარეობა(შეგვეითი ხველა), რისკის ჯგუფები ,ვაქცინაცია.

3.2. **Legionella pneumophila**- დაავადების განვითარების რისკის ჯგუფები(ალკოჰოლიკები, ფქოდი, მწველები და ა.შ), ვირულენტობის ფაქტორი(უჯრედშიდა გამრავლება და ა.შ),დაავადებები

(ატიპიური პნევმონია და ა.შ.), კლინიკური მიმდინარეობა, მათი კულტივირებისთვის სელექტიური ბაქტერიოლოგიური ნიადაგები.

3.3. Haemophilus influenzae- დაავადებების განვითარების რისკის ჯგუფები, დაავადებები (სინუსიტი, ეპიგლოტიტი, მენინგიტი და ა.შ.), მათი კულტივირებისთვის სელექტიური ბაქტერიოლოგიური ნიადაგები, ვაქცინაცია (ხ-კაფსულარული კონიუგირებული).

3.4. Mycobacterium tuberculosis- შეღებვის თავისებურება (მჟავა-გამძლე), სელექტიური ნიადაგი (ლევენშტიენ-იენსენის), კულტივირების გახანგრძლივებული რეჟიმი (ნელად ზრდადი ბაქტერია), ვირულენტობის ფაქტორები (კორდ-ფაქტორი და ა.შ.), ტუბერკულოზის დიაგნოსტიკა და სკრინინგი: მშრალი განმენდილი ტუბერკულინი (PPD) და კანის ტესტი.

4. გრამუარყოფითი ზოონოზური ბაქტერიებით (იერსინიები, ბრუცელები, ფრანცისელა, ბარტონელა, პასტერელა) გამოწვეული დაავადებების მიკრობიოლოგიური დიაგნოსტიკა

4.1. Yersinia pestis – გადაცემის გზები, დაავადების კლინიკური სურათი.

4.2. Brucella – ბრუცელოზის განვითარების რისკები, გადაცემის გზები, კლინიკური მიმდინარეობა (ლამით ოფლიანობა, გალღოვანი ცხელება და ა.შ.).

4.3. Francisella tularensis – გადაცემის გზები, სხვადასხვა კლინიკური მიმდინარეობა (წყლულები, ლიმფური კვანძების გადიდება და ა.შ.).

4.4. Bartonella henselae – მორფოლოგია, გადაცემის გზები, რისკის ჯგუფები, დაავადების კლინიკური გამოვლინება.

4.5. Pasteurella multocida – მორფოლოგია, გადაცემის გზები, რისკის ჯგუფები, კლინიკური სურათი.

5. სპიროქეტების და მიკოპლაზმების მიკრობიოლოგიური დიაგნოსტიკა

5.1 Treponema pallidum – მორფოლოგია, გადაცემის გზები, რისკის ჯგუფები, კლინიკური სტადიები, ლაბორატორიული დიაგნოსტიკა (ბნელი არის მიკროსკოპირება, სეროლოგიური ტესტირება – სპეციფიურ და არასპეციფიურ ანტიგენზე დაფუძნებული ტესტები (VDRL, FTA-ABS). სეროლოგიური ტესტირების შედეგების ინტერპრეტაცია პაციენტის ანამნეზსა და, კლინიკური სურათზე დაყრდნობით.

5.2. Borrelia burgdorferi – გადაცემის გზები (ტკიპა), რისკის ჯგუფები, დაავადების კლინიკური სტადიები.

Borrelia recurrentis – გადაცემის გზები (გილი და ტკიპა), კლინიკური გამოვლინება (მორეციდივე ცხელება).

5.3 Leptospira interrogans – გადაცემის გზები, რისკის ჯგუფები, კლინიკური სურათი.

5.4. Mycoplasma pneumoniae – მორფოლოგია, რისკის ჯგუფები, კლინიკური მიმდინარეობა (ატიპიური პნევმონია), კულტივირების თავისებურება და მკურნალობა.

6. რიკეტსიების, ქლამიდიების, აქტინომიცეტების მიკრობიოლოგიური დიაგნოსტიკა

6.1 – რიკეტსიების – გადაცემის გზები, დაავადების განვითარების რისკის ჯგუფები, კლინიკური გამოვლინება.

6.2-Coxiella burnetii- მასთან ასოცირებული მწვავე (ატიპური პნევმონია, ჰეპატიტი და ა.შ) და ქრონიკული დაავადებები(ქვემწვავე ენდოკარდიტი), გადაცემის გზები, რისკის ჯგუფები.

6.3-Chlamydia trachomatis - მისი სახეობები, დაავადებები, სეროტიპების(A-C, D-K, L1-L3) მიხედვით დაავადებები, რისკის ჯგუფები, ლაბორატორიული დიაგნოსტიკა(ციტოპლასმური ჩანართები და აშ).

Chlamydia pneumonia-დაავადებები (ატიპური პნევმონია) და რისკის ჯგუფები.

6.3. Actinomyces- მორფოლოგიური დახასიათება, დაავადების განვითარების რისკის ჯგუფები, კლინიკური სურათი.