

„ლაბორატორიული მედიცინა“

1. სპეციალობის დასახელება - „ლაბორატორიული მედიცინა“.

2. სპეციალობის შინაარსი:

„ლაბორატორიული მედიცინა“ – არის სპეციალობა, რომელიც მოიცავს ორგანიზმის ბიომასალის ფიზიკურ-ქიმიური, მორფოლოგიური, ბაქტერიოლოგიური, მოლეკულურ - გენეტიკური და სხვა პარამეტრების თვისობრივი და რაოდენობრივი მახასიათებლების დადგენას ორგანიზმის სხვადასხვა სისტემებისა და ქსოვილების ფუნქციური მდგომარეობის შეფასების მიზნით. ლაბორატორიული გამოკვლევები ემსახურება დაავადების დიაგნოსტიკას, მისი სიმძიმის, პერიოდის, ხანდაზმულობის, პროგნოზის, მკურნალობის ეფექტურობისა და სხვა პარამეტრების დადგენას. ექიმ-ლაბორანტი ახორციელებს ადამიანის ჯანმრთელობის მდგომარეობის შემაფასებელ ლაბორატორიულ (ჰემატოლოგიურ, ზოგადკლინიკურ, ბიოქიმიურ, ჰემოსტაზიოლოგიურ, ციტოლოგიურ, მიკრობიოლოგიურ, იმუნოლოგიურ, ალერგოლოგიურ, მოლეკულურ, გენეტიკურ და ა.შ.) კვლევებს.

3. ზოგადი ცოდნა:

ლაბორატორიული მედიცინის ექიმმა უნდა იცოდეს:

- ა) ჰემატოლოგიური, ზოგადკლინიკური, ბიოქიმიური, ჰემოსტაზიოლოგიური, ციტოლოგიური, მიკრობიოლოგიური, იმუნოლოგიურ-ალერგოლოგიური და მოლეკულურ-გენეტიკური კვლევის მეთოდები;
- ბ) ლაბორატორიული კვლევებისათვის საჭირო მათემატიკური გათვლების თანამედროვე ტექნიკა, ერთეულთა საერთაშორისო სისტემა და ლაბორატორიული პარამეტრების სხვადასხვა სისტემაში კონვერტაციის მეთოდიკა;
- გ) კლინიკო-დიაგნოსტიკური ლაბორატორიების ორგანიზაციის პრინციპები და ფუნქციური მოწყობის სტანდარტები;
- დ) ლაბორატორიული დოკუმენტაციის წარმოების პრინციპები;
- ე) ლაბორატორიული უსაფრთხოების წესები;
- ვ) სანიტარულ-ჰიგიენური ნორმატივების დაცვის პრინციპები;
- ზ) ბიოლოგიური მასალის გაუვნებელყოფისა და ნარჩენების განადგურება/გატანის პრინციპები;
- თ) შიდა ლაბორატორიული, ლაბორატორიათშორისი და გარე ხარისხის კონტროლის ჩატარების პრინციპები;
- ი) თანამედროვე ლაბორატორიული ტექნიკის მუშაობის პრინციპები და გამოყენების წესები (მ.შ. ლაბორატორიული ანალიზატორების დაპროგრამება, აპარატების კალიბრაცია, მიმდინარე კონტროლის ჩატარება და ა.შ.).

4. პრაქტიკული უნარ-ჩვევები:

ექიმ-ლაბორანტს შეუძლია შემდეგი კვლევების შესრულება:

- ა) ჰემატოლოგიური გამოკვლევები (პერიფერიული სისხლის, ძვლის ტვინის და ლიმფური კვანძების უჯრედული ელემენტების რაოდენობრივი და მორფოლოგიური კვლევა);
- ბ) ზოგადკლინიკური გამოკვლევები (შარდის, განავლის, ჭის კვერცხების, ნახველის, კუჭისა და თორმეტგოჯას შიგთავსის, ლიქვორის, ექსუდატების, ტრანსუდატების, სასქესო ორგანოების გამონაყოფის, კანის, თმის, ფრჩხილების, ჩამონაფხეკების და სხვა ბიომასალის კვლევა მათი უჯრედული და სხვა ელემენტების შესწავლისათვის);
- გ) ბიოქიმიური გამოკვლევები (ცილების, ნახშირწყლების, ლიპიდების, ფერმენტების, ჰორმონების, ვიტამინების, წყლისა და მინერალების ცვლის, ფუძე-მჟავური წონასწორობის და სხვა ბიოქიმიური კვლევა);
- დ) ჰემოსტაზიოლოგიური გამოკვლევები (თრომბოციტურ-სისხლძარღვოვანი და პლაზმური ჰემოსტაზის, ასევე ანტიკოაგულანტური ფაქტორების კვლევა);
- ე) სხვადასხვა ორგანოსა და ქსოვილში მიმდინარე პათოლოგიური პროცესების დიაგნოსტიკა უჯრედული ელემენტების კვლევის საფუძველზე, ციტოპათოლოგიური სურათის დახასიათება;
- ვ) მიკრობიოლოგიური გამოკვლევები სხვადასხვა ტიპის ბიოლოგიურ მასალაში კლინიკურად მნიშვნელოვანი ბაქტერიების, ვირუსების, სოკოებისა და პარაზიტების კვლევა. ანტიმიკრობული პრეპარატებისადმი პათოგენების რეზისტენტობის კვლევა;
- ზ) იმუნოლოგიური და ალერგოლოგიური გამოკვლევები. არასპეციფიური და სპეციფიური, უჯრედული და ჰუმორული იმუნური პასუხის მაჩვენებლების განსაზღვრა, სხვადასხვა ტიპის ანტისხეულების კონცენტრაციის განსაზღვრა სისხლის შრატში და სხვა ბიოლოგიურ მასალაში, უჯრედული ანტიგენების განსაზღვრა. სისხლის ჯგუფისა და რეზუს-ფაქტორის განსაზღვრა. დონორისა და რეციპიენტის სისხლის შეთავსებადობის დადგენა;
- თ) მოლეკულურ-გენეტიკური გამოკვლევები (ქრომოსომების სტრუქტურული და რაოდენობრივი ანალიზი, კარიოტიპირება);
- ი) გენეტიკური მასალის (დნმ და რნმ) მოლეკულური კვლევის მეთოდები - ჰიბრიდიზაცია (ბლოტინგი, FISH, გენური ჩიპები და სხვ.), ამპლიფიკაცია (პოლიმერაზული ჯაჭვური რეაქციის - PCR სხვადასხვა მოდიფიკაცია, ამპლიფიკაციის სხვა ტექნოლოგიები), სექვენირება და სხვ.