მეტალთა იონების როლის კვლევა პროსტატის სიმსივნეების განვითარებაში

ანანო კვეკვეცია

ელ-ფოსტა: anano.kvekvetsia851@ens.tsu.edu.ge

ბიოლოგიის დეპარტამენტი, უჯრედული და მოლეკულური ბიოლოგიის კათედრა, ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცინერებათა ფაკულტეტი,ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, ი.ჭავჭავაძის გამზირი 3, თბილისი, 0179, საქართველო

ხელმძღვანელები:
ნანული კოტრიკაძე, ბიოლოგიის მეცნიერებათა დოქტორი, უჯრედული და მოლეკულური ბიოლოგიის კათედრის გამგე.
ლიანა რამიშვილი - ბიოლოგიის დოქტორი

ცნობილია, რომ ნორმაში პროსტატის პერიფერიული ზონის ეპითელური უჯრედებისათვის დამახასიათებელია განსხვავებული ენერგეტიკული მეტაბოლიზმი. პროსტატის ეპითელური უჯრედების ავთვისებიან ტრანსფორმაციას, განსხვავებით სხვა სიმსივნეებისაგან, თან ახლავს კრებსის ციკლის აქტივობის ზრდა და შესაბამისად ელექტრონების პროდუცირების მატება ელექტრო-სატრანსპორტო ჯაჭვისათვის. აღნიშნული მეტაბოლური გადართვის თანმხლები პროცესებია თუთიის კონცენტრაციის მკვეთრი ცვლილება და რკინის იონების დიდი რაოდენობით დაგროვება პროსტატის სიმსივნურ უჯრედებში, რაც თავის მხრივ ხელშემწყობი ფაქტორი უნდა იყოს სიმსივნის პროგრესირებისათვის.

აღნიშნულიდან გამომდინარე, ჩვენი კვლევის მიზანს წარმოდგენდა შეგვესწავლა მეტალთა იონების (თუთია, რკინა) როლი პროსტატის სიმსივნეების განვითარებაში. აღნიშნული მიზნის მისაღწევად შესწავლილ იქნა თუთიის კონცენტრაციის ცვლილება პროსტატის სიმსივნურ ქსოვილებსა და სისხლის შრატში. ასევე შესწავლილ იქნა რკინის რაოდენობის ცვლილება და ორგანიზში რკინის ტრანსპორტირებასა და დაგროვებასთან ასოცირებული ცილების - ტრანსფერინისა და ფერიტინის რაოდენობის ცვლილება პროსტატის სიმსივნეებით დაავადებული მამაკაცების სისხლში.