



ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი

მიტოქონდრიული კალციუმის და პოტენციალის ცვლილების როლი
ნობილეტინით გამოწვეული იშემიური პრეკონდიციის ფენომენში

დალი ტიგინაშვილი

სიცოცხლის შემსწავლელი მეცნიერებების სამაგისტრო პროგრამა
(მიმართულება: ბიოფარმაცია)
საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებისა და მედიცინის ფაკულტეტი

სამეცნიერო ხელმძღვანელი:

ელენე ჟურავლიოვა - ასოცირებული პროფესორი, დოქტორი ბიოლოგიაში

ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი

თბილისი 2020

სარჩევი

აბრევიატურის ჩამონათვალი-----	ii
შესავალი -----	1
1. სამეცნიერო ლიტერატურის მიმოხილვა-----	4
1.1 იშემიური პრეკონდიციის ფენომენი და მისი კლინიკური მნიშვნელობა -	4
1.2 ქიმიური პრეკონდიცია და მისი გამომწვევი აგენტები-----	9
1.3 მიტოქონდრიის როლი პრეკონდიციის ფენომენში -----	16
1.4. მცენარეული წარმოშობის აგენტები და მათი გამოყენება იშემიური დაავადებების პრევენციასა და მკურნალობაში-----	18
1.5. მიტოქონდრიაზე მოქმედი მცენარეული აგენტები-----	25
2. მასალა და მეთოდები-----	29
2.1. PC12 უჯრედების კულტივირება და დიფერენცირება-----	29
2.2. ქიმიურ აგენტებთან ინკუბაცია -----	30
2.3. ჰიპოქსიის და გლუკოზის დეპრივაციის მოდელი-----	30
2.4. უჯრედების რაოდენობის დათვლა -----	30
2.5. მიტოქონდრიული კალციუმის რაოდენობრივი განსაზღვრა -----	30
2.6. მიტოქონდრიული მემბრანული პოტენციალის განსაზღვრა -----	31
2.7. მონაცემების სტატისტიკური ანალიზისთვის-----	31
3. მიღებული შედეგები და მათი განხილვა-----	32
4. დასკვნები-----	35
5. ბიბლიოგრაფია-----	36