

მიოინოზიტოლის ქრონიკული ზემოქმედების ზეგავლენა
ეპილეპტოგენეზით გამოწვეულ კრუნჩხვით ელექტრულ აქტივობაზე
ვირთავცვებში

ხატია თეზელიშვილი

*სამაგისტრო ნაშრომი წარდგენილია
ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის
საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებისა და მედიცინის ფაკულტეტზე
მოლეკულური ბიომეცნიერებების მაგისტრის აკადემიური ხარისხის
მინიჭების მოთხოვნების შესაბამისად*

საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებისა და მედიცინის ფაკულტეტი

სამეცნიერო ხელმძღვანელი: გიორგი გამყრელიძე, სრული პროფესორი

ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი

თბილისი, 2020

განაცხადი

„როგორც წარმოდგენილი სამაგისტრო ნაშრომის ავტორი, ვაცხადებ, რომ ნაშრომი წარმოადგენს ჩემს ორიგინალურ ნამუშევარს და არ შეიცავს სხვა ავტორების მიერ აქამდე გამოქვეყნებულ, გამოსაქვეყნებლად მიღებულ ან დასაცავად წარდგენილ მასალებს, რომლებიც ნაშრომში არ არის მოხსენიებული ან ციტირებული სათანადო წესების შესაბამისად“.

ხატია თეზელიშვილი

17. 07. 2020 წ

სარჩევი

გამოყენებული შემოკლებები	iii
აბსტრაქტი.....	iii
შესავალი.....	Error! Bookmark not defined.
ლიტერატურის მიმოხილვა.....	3
1.1 ეპილეფსიის ფორმები და მისი მექანიზმები	3
1.2 ჰიპოკამპის ანატომია და ფიზიოლოგია	6
1.3 ეპილეფსიის ცხოველური მოდელები	9
1.4 ეპილეპტოგენეზის დახასიათება	11
1.5 მიოინოზიტოლი და მისი მოქმედება ეპილეფსიურ პროცესებზე.....	13
მეთოდოლოგია	16
შედეგები	18
განხილვა	20
დასკვნა	Error! Bookmark not defined.
ბიბლიოგრაფია	25

გამოყენებული შემოკლებები

აეპ-ანტიეპილეფსიური პრეპარატები

გაემ-Y-ამინოერბოს მჟავა

ეეგ-ელექტროენცეფალოგრამა

ნმდა-N-მეთილ D-ასპარტატი

ცნს-ცენტრალური ნერვული სისტემა

აბსტრაქტი

ეპილეფსია ჰეტეროგენური დაავადებაა, რომლის დროს ხდება სპონტანური, განმეორებადი კრუნჩხვების აღმოცენება, რაც ნეირონთა პათოლოგიური სინქრონული განმუხტვის შედეგია. ეპილეპტოგენები წარმოადგენს პროცესს, რომლის შედეგადაც ტვინი ეპილეფსიური ხდება. მნიშვნელოვანია, რომ ეპილეფსიისადმი არსებული თერაპიული მიდგომა მხოლოდ სიმპტომურია. არ არსებობს პრეპარატი, რომელსაც შეუძლია დათრგუნოს ან შეაჩეროს ეპილეპტოგენების პროცესი. ამიტომ დღესდღეობით არსებული თანამედროვე კვლევები მიმართულია ნივთიერებების გამოვლენისაკენ, რომლებსაც შეუძლიათ ეპილეპტოგენების პროცესის მოდიფიცირება.

უძველესი დროიდან მცენარე წყალიკრეფია ცნობილია, როგორც ანტიეპილეფსიური საშუალება. ამ მცენარის წყალხსნარიდან გამოყოფილი ნივთიერება მიოინოზიტოლის ანტიეპილეპტოგენური ეფექტები შესწავლილი იყო მოლეკულურ, უჯრედულ და ქცევით დონეებზე, მაგრამ არ განხორციელებულა კვლევები ელექტროფიზიოლოგიურ დონეზე. ამიტომ წარმოდგენილი ნაშრომის მიზანს წარმოადგენს მიოინოზიტოლის ეფექტების შესწავლა ეპილეპტოგენებით გამოწვეულ კრუნჩხვით ელექტრულ აქტივობაზე.

ექსპერიმენტებში გამოყენებული იყო ვირთაგვები, რომლებშიც ეპილეპტოგენუზი გამოწვეული იყო კაინის მჟავის საშუალებით. დადგინდა, რომ მიოინოზიტოლით ქრონიკულ დამუშავებას ცხოველებში გააჩნია ანტიეპილეპტოგენური მოქმედება, რომელიც თრგუნავს ეპილეფსიურ კრუნჩხვით ელექტრულ აქტივობას.

ძირითადი საძიებო სიტყვები: ეპილეფსია, ანტიეპილეფსიური პრეპარატები, მიოინოზიტოლი.