

დოჟამინის DR1/ DR2 და სიგმა-1 რეცეპტორის ურთიერთქმედება
გლუტამატის NMDA რეცეპტორის სხვადასხვა სუბერთეულთან თავის
ტვინის სხვადასხვა სტრუქტურებში

მარიამ კვიციანი

საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებისა და მედიცინის ფაკულტეტი
სიცოცხლის შემსწავლელ მეცნიერებათა სამაგისტრო პროგრამა
მიმართულება- ბიოფარმაცია

სამეცნიერო ხელმძღვანელი: ელენე ჟურავლიოვა-ასოცირებული პროფესორი

ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი
თბილისი, 2019

სარჩევი

სარჩევი	i
სურათების ჩამონათვალი	ii
აბრევიატურის ჩამონათვალი	iii
შესავალი	1
1. სამეცნიერო ლიტერატურის მიმოხილვა	2
1.1. გლუტამატის NMDA რეცეპტორები, მათი სუბერთეულოვანი პროფილი, ფუნქცია და ფარმაკოლოგია	2
1.2. ‘NMDAR პარადოქსი’ - სინაპსური და ექსტრასინაპსური NMDA რეცეპტორების ეფექტი	7
1.3. NMDAR-ის კავშირი დაავადებებთან	10
1.4 დოფამინის რეცეპტორები და მათი როლი ნერვული სისტემის დაავადებებში	15
1.5 ურთიერთკავშირი NMDA და დოფამინის რეცეპტორებს შორის: პოტენციური თერაპევტული სამიზნე	19
1.6. სიგმა რეცეპტორები	22
1.7. სიგმა-1 რეცეპტორით მოდულირებული ნეირონის გალიზიანებადობა ნევროლოგიური დაავადებების დროს	25
1.8 აუდიოსენსიტიური ეპილეფსიის მოდელი - კრუმინსკი-მოლოტკინას (KM) ვირთაგვები	27
2. მასალა და მეთოდები	30
2.1. ცხოველები და სოციალური პირობები	30
2.2. სინაპსური და ექსტრასინაპსური ცილების სოლუბილიზაცია	30
2.3. იმუნოპრესციპიტაცია	31
2.4. ელექტროფორეზული ანალიზი	32
2.5. იმუნობლოტინგი	32
2.6. ცილის კონცენტრაციის განსაზღვრა	33
2.7. მიღებული შედეგების სტატისტიკური დამუშავება	33
3. შედეგები და მათი განხილვა	34
4. დასკვნები	45
5. ბიბლიოგრაფია	46