

სივრცითი მეხსიერების ფორმირების დინამიკა ვირთაგვებში ბარნსის
ლაბირინთის გამოყენებით

ეკატერინე ნებიერიძე

*სამაგისტრო ნაშრომი წარდგენილია ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის
საბუნებისმეტყველო მეცნიერებების და საინჟინრო ფაკულტეტზე, მეცნიერების
მაგისტრის ნეირომეცნიერებებში კვალიფიკაციის მინიჭების მოთხოვნების
შესაბამისად*

სიცოცხლის შემსწავლელი მეცნიერებათა სამაგისტრო პროგრამა
მიმართულება: ნეირომეცნიერებები

სამეცნიერო ხელმძღვანელი: თამარ შეთეკაური, სიცოცხლის შემსწავლელი
მეცნიერებების დოქტორანტი

ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი

თბილისი, 2023

როგორც წარდგენილი 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.

ეკატერინე ნეზირიძე

22 ივნისი 2023

აბსტრაქტი

კეროლ ბარნსმა შეიმუშავა ბარნსის ლაბირინთის პირველი სამუშაო მოდელი 1979 წელს ვირთაგვებში დაბერების შესასწავლად. ბარნსის ლაბირინთის ამოცანის შესრულებისას გამოიყენება მოტივაციის ბუნებრივი წყაროები, როგორცაა კაშკაშა განათება და ჰაერის ტურბულენტობა, ცხოველი ამ სტიმულებისგან თავის დასაღწევად ეძებს გასაქცევ არეს, ასეთ დროს თავიდან აცილების რეაქცია ხდება, რომელიც დაკავშირებული არ არის ძლიერ სტრესორთან.

ნაშრომის მიზანს წარმოადგენდა ბარნსის ლაბირინთის გამოყენებით ვირთაგვებში სივრცითი მეხსიერების დინამიკის დადგენა და ახასიათებდა თუ არა მისი ფრომირების პროცესს იმპლიციტური მეხსიერების მსგავსი მახასიათებლები.

საკვლევ ობიექტს წარმოადგენდნენ თეთრი უჯიშო, ორივე სქესის ვირთაგვები. გამოვიყენეთ ბარნსის კლასიკური აპარატის წრიული მოდელი, 18 თანაბარი ხვრელითა და თეთრი დღის სინათლის ავერსიული სტიმულით.

დადგინდა, რომ სივრცითი მეხსიერების ჩამოყალიბებას ახსიათებს გარკვეული დინამიკა და ის, სავარაუდოდ, იმპლიციტური მეხსიერების მსგავსად ფორმირდება.

საძიებო სიტყვები: ბარნსის ლაბირინთი, სივრცითი მეხსიერება, მეხსიერების კონსოლიდაცია.

Abstract

Carol Barnes designed the first working model of Barnes Maze in 1979 to test memory deficits in aging rats. When performing Barnes maze task, natural sources of motivation such as bright lightening and air turbulence are used, the animal searches for an escape box to get away. At this time, test subject does not experience high level of stressor. Stimuli.

The Barnes Maze was used in this study to examine the dynamics of spatial memory in rats and see if its creation was influenced by factors that are comparable to those of implicit memory.

The testing subjects were inbred albino, Laboratory rats both male and female. We applied an 18 equal holes circular model of the Barnes classic test using white daylight unpleasant stimuli.

It has been established that spatial memory is formed by certain dynamics and it is probable that is formed like implicit memory.

The Key words: Barnes Maze, Spatial memory, Memory consolidation.