



Univerzita Karlova	6479
Vytvořeno: 11.05.2023 v 07:59:16 Čj.: UKLFP/21075/2023-13	Odber VV
Č.dop.: RR553591728CZ Listů: 1 Příloh: 1 Druh: písemné	Zprac.



Posudek habilitační práce

MUDr. Karel Ježek PhD,

Mechanismy aktivace paměťové stopy v neuronových sítích hipokampu.

Předložená habilitační práce MUDr. Ježka je založena zejména na čtyřech původních publikacích, na kterých se podílel jako první nebo korespondující autor. Úvod habilitační práce tvoří uvedení do problematiky studia paměti. V několika krátkých kapitolách shrnuje základní poznatky o neurální reprezentaci, tvorbě a vybavení paměťových stop, anatomii hipokampu a jeho paměťových funkcích. Metodická kapitola dává nahlédnout do technik snímání elektrické aktivity hipokampálních neuronů. Následující kapitoly se již podrobně věnují diskuzi nad získanými výsledky v původních pracích autora. První studie (Ježek et al. 2010), se zabývá zejména epizodickou pamětí a aktivací paměti stresovou situací mimo kontext. Druhá práce (Ježek et al. 2011) je hojně citovaná (200x) a studovala kinetiku neuronálních sítí v hipokampu během aktivace paměťových stop při změně prostředí. Třetí publikace je již z vlastní laboratoře autora (Zitricky a Ježek 2019) a v návaznosti na předchozí studie se zabývá problematikou fenoménu aktivace prostorové reprezentace a podobnosti či odlišnosti paměťových vzorců. Čtvrtá, velmi recentní publikace (Kapl et al. 2022) využívá technik aktivace paměti nezávislé na kontextu a studuje její elektrofyziologickou reprezentaci v hipokampu. Následuje závěrečné shrnutí práce, seznam prací autora a seznam použité literatury. Celkem má práce 67 stránek, ke kterým jsou přiloženy výtisky čtyř původních prací autora, použité v práci.

Habilitační práce je psána dobrou češtinou a dává velmi dobrý přehled o studované problematice. Samotné téma práce, mechanismy aktivace paměťových stop představuje velmi složitou a závažnou problematiku neurofyziologie. Výsledky autora a zejména jejich zpracování ukazují na jeho vynikající orientaci v dané problematice a schopnost samostatně definovat nové hypotézy a ty následně experimentálně prokázat. Samotná práce je výborným úvodem do dané problematiky a může sloužit potencionálním zájemcům o její studium. Získané experimentální výsledky přináší nové poznatky v dané oblasti a prošly rigorózním recenzním řízením v prestižních impaktovaných časopisech. Není tak pochyby o jejich vědecké kvalitě a přínosu pro danou oblast výzkumu mechanismů paměťových stop. Zavedení náročných a pokročilých elektrofyziologických metod ve vlastní laboratoři autora a publikace získaných výsledků v předních časopisech svědčí o jeho přetrvávajícím hlubokém zájmu o danou problematiku a schopnosti vést vlastní výzkumný tým.

Závěrem mohu konstatovat, že po prostudování předložené habilitační práce MUDr. Karla Ježka PhD mohu jednoznačně doporučit její obhájení a udělení titulu docent.

V Praze 3.5.2023

MUDr. Jiří Paleček CSc