

FALUVÉGI ÁDÁM



Nemzeti Tudósképző Akadémia, I. évf.

Semmelweis Egyetem
Általános Orvostudományi Kar, II. évf.

SZÜLETÉSI ÉV

2003

SZENT-GYÖRGYI DIÁK

nem volt

SZENT-GYÖRGYI MENTORA

Makara Judit

JUNIOR MENTORA

-

SZAKTERÜLETE

idegtudomány

GIMNÁZIUM

Váromajori Gimnázium

GIMNÁZIUMI TANÁR

Vizkievicz András

NYELVTUDÁS

angol/B2-C1

KUTATÁSÁNAK FONTOSSÁGA, CÉLJA ÉS VÁRHATÓ KIMENETELE

A kutatócsoport, amelynek a munkájához csatlakoztam, elektrofiziológiával és Ca^{2+} méréssel foglalkozik, a kutatások célja az agyi hippocampusz régió működésének megismerése, a tanulásban és emlékezésben betöltött szerepének megértése. A kísérletek részben a CA3 alrégióban található piramis sejtekre fókuszálnak, ahol a neuronok dendritjein kialakuló regeneratív Ca^{2+} spike-ok szabályozását és hatásait vizsgáljuk.

A labor friss eredményei szerint az acetilkolin neuromodulátor erőteljesen megváltoztatja ezen Ca^{2+} spike-ok lefutását és ezzel a sejt tüzelési mintázatát, ami hozzájárulhat a CA3 régió információkódoló képességéhez. Hasonló neuromodulátorok a dopaminerg és noradrenerg pályák, ezek hatása a Ca^{2+} spike-okra azonban még nem ismert. Ennek megértéséhez in vitro patch clamp elvezetéseket és két-foton Ca^{2+} méréseket kombinálunk farmakológiai módszerekkel, én ebben a projektben veszek részt.

CÉLKITŰZÉSE A PÁLYÁJA SORÁN

Céлом, hogy az egyetemi évek alatt ne csak megtanuljam, elsajátítsam az egyetemen oktató tudásanyagot, ami korábbi kutatások eredményeiből gyűlt össze, hanem én magam, ha csak kicsiben is, de hozzá tudjak tenni ehhez a tudáshoz. Továbbá célom, hogy megismerkedjek már korán a kutatással kapcsolatos módszertannal, a tudományos publikálás mikéntjével, ehhez az NTA programja tökéletes lehetőséget kínál.

DÍJAK

-

PUBLIKÁCIÓK

-