

SANDLE JOANNA GRACE



Nemzeti Tudósképző Akadémia, V. évf.

Szegedi Tudományegyetem
Természettudományi és Informatikai Kar
Biológia szak, MSc II. évf.

SZÜLETÉSI ÉV

2000

SZENT-GYÖRGYI DIÁK

nem volt

KUTATÁSI HELY

Szegedi Tudományegyetem

SZENT-GYÖRGYI MENTORA

Tamás Gábor

JUNIOR MENTORA

Molnár Gábor

SZAKTERÜLETE

neurobiológia,
elektrofiziológia

GIMNÁZIUM

ELTE Bolyai János Gyakorló
Általános Iskola és
Gimnázium

GIMNÁZIUMI TANÁR

Horváth Katalin
Baranyai József

NYELVTUDÁS

angol/felsőfokú

KUTATÁSÁNAK FONTOSSÁGA, CÉLJA ÉS VÁRHATÓ KIMENETELE

Egyedülálló, ahogy az ember felfogja és feldolgozza az őt érő ingereket, s mégis az ehhez alapvető mechanizmusok nagy része, melyek képessé tesznek minket a komplex és elvont gondolkodásra még felfedezésre vár. Tamás Gábor Agykérgi Neuronhálózatok Kutatócsoportjában a szinapszisok és neuronhálózatok alapvető működését és a rágcsáló és emberi cortex különböző sejtípusainak funkcióit próbáljuk felderíteni. Lehetőségünk nyílik összevetni az emberi agy és a modell állatok agyi funkcióit nem patológiás emberi és patkány agy szeleteken – egyéb elektrofiziológiai technikák mellett – in vitro patch clamp módszerrel. Kutatásunk fő fókuszában az idegi hálózatok gátló interneuronjainak szerepe áll.

CÉLKITŰZÉSE A PÁLYÁJA SORÁN

Szeretnék élni a Szent-Györgyi program nyújtotta lehetőségekkel, mélyíteni tudásomat és új módszereket elsajátítani. Fontosnak számomra, hogy lépést tartsak az agykutatás fejlődésével és eredményeivel, s naprakész, alkalmazható ismereteket szerezzek nemcsak a neurobiológia és elektrofiziológia, hanem a határtudományaik területén is, hogy ezáltal egy kutatócsoport hasznos tagja lehessen és hozzájárulhassak a szakterületem fejlődéséhez.

DÍJAK

2018 biológia OKTV, 26. helyezés
2019 biológia OKTV, 29. helyezés
2022 SZTE-TTIK TDK Biológia - idegélettan, sejtsekcio I. hely

PUBLIKÁCIÓK

Chartrand, T., Dalley, R., Close, J., Goriounova, N. A., Lee B. R., Mann, R., Miller, J. A., Molnár, G., Mukora, A., Alfiler, L., Baker, K., Bakken, T. E., Berg, J., Bertagnolli, D., Braun, T., Brouner, K., Casper, T., Csajbok, E. A., Dee, N., Egdorf, T., Enstrom, R., Galakhova, A. A., Gary, A., Gelfand, E., Goldy, J., Hadley, K., Heistek, T. S., Hill, D., Jorstad, N., Kim, L., Kocsis, A. K., Kruse, L., Kunst, M., Leon, G., Long, B., Mallory, M., McGraw, M., McMillen, D., Melief, E. J., Mihut, N., Ng, L., Nyhus, J., Oláh, G., Oszvár, A., Omstead, V., Peterfi, Z., Pom, A., Potekhina, L., Rajanbabu, R., Rozsa, M., Ruiz, A., **Sandle, J.**, Sunkin, S. M., Szots, I., Tieu, M., Toth, M., Trinh, J., Vargas, S., Vumbaco, D., Williams, G., Wilson, J., (...) Lein, E. S. (2023) Morphoelectric and transcriptomic divergence of the layer 1 interneuron repertoire in human versus mouse neocortex. **Science** **382**: eadf0805.

Iacone, Y., Morais, T. P., David, F., Delicata, F., **Sandle, J.**, Raffai, T., Parri, H. R., Weisser, J. J., Bundgaard, C., Klewe, I. V., Tamás, G., Thomsen, M. S., Crunelli, V., Lőrincz, M. L. (2021) Systemic administration of ivabradine, a hyperpolarization-activated cyclic nucleotide-gated channel inhibitor, blocks spontaneous absence seizures. **Epilepsia** **62**: 1729-1743.