DEBRECENI EGYETEM

ÁLTALÁNOS ORVOSTUDOMÁNYI KAR
Biofizikai és Sejtbiológiai Intézet
H-4032 Debrecen, Egyetem tér 1.
Tel.: 52/258-603, e-mail: biophys@med.unideb.hu

Igazgató: Prof. Dr. Panyi György

MTA Kiváló Kutatóhely

AJÁNLÁS

Debreczeni Dorina Junior Pro Scientia Aranyérem pályázatához

Debreczeni Dorina a 2019-ben, 10. évfolyamosan kezdett el a vezetésemmel kísérletezni a Limfocita Elektrofiziológiai Laborban (Debreceni Egyetem Általános Orvostudományi Kar, Biofizikai és Sejtbiológiai Intézet), mint középiskolás tanuló. Középiskolás kémiatanára, Németi Edit (Hajdúböszörményi Bocskai István Gimnázium) javaslatára keresett meg, hogy betekintést nyerhessen egy egyetemi laboratórium kutatómunkájába. Már első találkozásunk alkalmával feltűnt érdeklődő, lelkes hozzáállása, valamint tájékozottsága a biológia, fizika és kémia területén.

Véleményem szerint a kísérletes munka egyik legösszetettebb, nagyfokú manuális ügyességet kívánó területét sikerült hihetetlenül gyorsan elsajátítania: az egyelektródás patch-clamp technikát. E módszer használatával a T limfociták domináns feszültség-függő Kv1.3 csatornáinak biofizikai sajátságát, pontosabban az inaktivált állapotból történő visszatérést, a folyamat során az egyes alegységek között fellépő kölcsönhatást tanulmányozta.

Dorina a laboratóriumunkban eltöltött évek során szabadidejében, sokszor a tanórákat követően, a nyári szünete napjait feláldozva jött és folytatta kísérleteit a laborban. Kiemelném, hogy önállóan és állhatatosan, minden segítség nélkül képes a kísérleteket elvégezni, megtervezni, a mérési adatokat kiértékelni, azokból a megfelelő következtetést levonni. Ennek meg is lett a jutalma: 2021-ben a TUDOK területi fordulójából Élet- és környezettudományi Tematikus Konferencia, Egészségtudomány, orvostudomány szekciójából bejutva a Kárpát-medencei döntőben (Tudományos Diákkörök XXI. Kárpát-medencei Konferenciája) első helyezést ért el Orvostudomány, mikrobiológia, biokémia szekcióban.

Kutatási eredményeit TUDOK-on elért eredménye alapján a XXXVI. OTDK-n is prezentálhatta: szekciójában (Molekuláris biológia) második helyezést ért el a *„C-típusú inaktivációból történő visszatérés molekuláris hátterének vizsgálata a Kv1.3 ioncsatornán”* című előadásával.

Sajnálatos módon 2021-ben nem a mi egyetemünket választotta, hogy általános orvosi tanulmányokat folytathasson, hanem a Semmelweis Egyetemre nyert felvételt. Azonban még ezután is lelkiismeretesen látogatta a laborunkat, hogy kísérleteket végezhessen. Továbbá alma materében a Semmelweis Egyetem Élettani Intézetéhez is csatlakozott TDK-s hallgatóként: az ott végzett kutatómunkájának minőségét egyértelműen fémjelzi az abból született elsőszerzős tudományos publikációja „*Critical contribution of the intracellular C-terminal region to TRESK channel activity is revealed by the epithelial Na^+ current ratio (ENaR) method*”címmel (Debreczeni és mtsai, Journal of Biological Chemistry, 2023).

Mint TUDOK témavezetője nagymértékben támogatom Dorina számára az Junior Pro Scientia Aranyérem odaítélését. Véleményem szerint ezen díj Dorina jövőbeli sikeres tudományos karrierjét nagymértékben elősegítené és méltó elismerése lenne eddigi kutatómunkájának.

Debrecen, 2023. május 6.

Dr. Hajdu Péter Béla
egyetemi docens
Debreceni Egyetem
Általános Orvostudományi Kar
Biofizikai és Sejtbiológiai Intézet