



DEBRECENI EGYETEM ORVOS- ÉS EGÉSZSÉGTUDOMÁNYI



TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI TANÁCS

tdk.med.unideb.hu, e-mail: tdk@med.unideb.hu

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98., Tel: (52) 258-005, Fax: (52) 255-001

Elnök: Prof. Dr. Erdődi Ferenc, Orvosi Vegytani Intézet (erdodi@med.unideb.hu)

Titkár: Dr. Szentandrassy Norbert, Élettani Intézet (szentandrassy.norbert@med.unideb.hu)

Dr. Bereczky Zsuzsanna, Klinikai Kutató Központ (zsbereczky@med.unideb.hu)

Hallgatói elnök: Rehó Bálint (braty0925@gmail.com)

Hallgatói titkár: Ráduly Arnold (radulyarnold27@gmail.com)

Adminisztrátor: Derzsi Judit, DE, ÁOK Oktatásszervezési Központ (103. szoba, tdk@med.unideb.hu, mellék: 58002)

Ajánlás Katona Tamás „Pro Scientia Aranyérem” pályázatához

Katona Tamás, a Debreceni Egyetem, Informatikai Tudományok Doktori Iskola első éves doktorandusz hallgatója. Az Informatikai Karon szerzett Mérnök-informatikus BSc majd Programtervező informatikus MSc (képfeldolgozás és számítógépi grafika szakirány) diplomát. Az alapképzés végén csatlakozott az Általános Orvostudományi Karhoz tartozó Biofizikai és Sejtbiológiai Intézethez. TDK-s hallgatóként a „Sejt- és molekuláris terápia” kutatócsoport munkájába kapcsolódott be.

Tamás valódi interdiszciplináris munkát végez: informatikai tudását újonnan fejlesztett kutatási és diagnosztikus eszközök rendszerintegrációjában alkalmazza. Eddigi munkája során frekvenciadomén fluoreszcencia élettartam és teljes belső visszaverődés mikroszkópia kombinált alkalmazásához fejlesztett integrált vezérlőprogramot és kezelőfelületet, valamint skálázható multidimenzionális korrelációelemző programot készített molekuláris kolokalizációk analíziséhez. Emellett egy új, konfokális fluoreszcenciás patológiai szövettani szkennert tesztelését és molekuláris kölcsönhatások vizsgálatára történő fejlesztését végzi. Az általa fejlesztett rendszerek többek között integrin és EGF receptor molekulák kölcsönhatás vizsgálatában kerülnek alkalmazásra, melynek kórtani és daganatkezelési jelentősége van.

Eredményeit számos alkalommal mutatta be poszter és előadás formájában tudományos konferenciákon. A 2014 és 2016 februárjában a Debreceni Egyetem Orvos- és Egészségtudományi Tudományos Diákköri Konferenciáján tartott előadásait második, ill. első helyezéssel díjazták. A 2015 áprilisában Budapesten megrendezett Országos Tudományos Diákköri Konferencián Elméleti Orvostudományok – Biofizika tagozatban tartott előadásával első helyezést szerzett. A XXXIII. Országos Tudományos Diákköri Konferencián Pécsen az Elméleti orvostudományok Molekuláris- celluláris farmakológia és élettan tagozatában második díjat kapott.

Eddigi tudományos munkája elismeréseként Köztársasági ösztöndíjban, Nemzet Fiatal Tehetségei ösztöndíjban valamint „Felfedezettjeink 2017” díjban részesült. 2014-ben felvételt nyert a Debreceni Egyetem Tehetséggondozó Programjába (DETEP). Tudományos diákkörös munkája mellett 2015 második szemeszterétől demonstrátorként részt vett a biofizika gyakorlatokon.

Hallgatótársaival létrehozott egy orvosképzésben és szakorvosképzésben alkalmazható applikációt, mely valós betegek kórtörténetére alapozva különféle diagnosztikus helyzeteket szimulál, és végig vezeti és értékeli a felhasználót a betegvizsgálat folyamatán a diagnózisig. Az InSimu Patient alkalmazással a Microsoft Imagine Cup versenyének megnyerték a magyar döntőjét, a világ-döntőjében pedig harmadik helyezést szereztek. Ebben a félévben már szabadon választható kredit kurzusként az Orvostudományi Kar hallgatói is gyakorolhatták diagnosztikus tudásukat az alkalmazás segítségével.

Összefoglalva, bár Tamás informatikusként végzett, az orvostudományi területen elért eredményei és tudományos tevékenysége alapján a Pro Scientia Aranyérem díjra feltétlen érdemesnek tartom és javaslom az Orvos- és Egészségtudományi szekcióban.

Debrecen, 2017. május 3.

Dr. Erdődi Ferenc
egyetemi tanár, elnök

Debreceni Egyetem Orvos- és Egészségtudományi
Tudományos Diákköri Tanács