

Kerepesi Csaba

Farkas Gyula Emlékdíj

Kerepesi Csaba 1983-ban született Kecskeméten, 2008-ban végzett matematikus szakon a Szegei Tudományegyetemen. 2012-től az ELTE PIT Bioinformatikai Csoportjában dolgozott, majd 2016-ban az MTA SZTAKI Informatikai Kutatólaboratóriumába nyert felvételt.

Első kutatási területe a metagenomika, amelynek célja a természetes környezetből vett mintákban található örökítő anyag vizsgálata, és a mikroorganizmusok eddig ismeretlen világának feltárása.

Ebben a témakörben kiemelkedő az AMPHORA metagenomikai analizáló szoftver webszerverként történő implementálása, valamint a nehezen értelmezhető eredmények egyszerű szemléltetésének és vizuális analízisének megoldása. Nevéhez fűződik a Giant Virus Finder nevű nyílt elérésű program megalkotása, amelynek alkalmazásával elsőként igazolta óriásvírusok jelenlétét sivatagi mintákban.

Másik jelentős kutatási területe az emberi agygráf vizsgálata, amelynek célja az agyi kapcsolatok szerkezetének és kifejlődésének a vizsgálata. Az amerikai Human Connectome Project diffúziós MRI adataira támaszkodva meghatározó szerepe volt a Budapest Referencia Konnektóm szerver létrehozásában. Erre az eszközre támaszkodva érte eddigi talán legjelentősebb eredményét, a Konszenzus Konnektóm Dinamika felfedezését, amely a feltevéseink szerint az agyi kapcsolatok kifejlődését vizualizálja. Ez az eredmény alkalmasnak tűnik az agyi kapcsolatok irányának a meghatározására is.

Eredményes publikációs tevékenységét 11 impakt faktoros folyóiratcikk jelzi, ebből 8 dolgozatban ő az első szerző. Kumulatív impakt faktora: 27.

A fenti érdemei alapján Kerepesi Csaba Farkas Gyula Emlékdíjban részesül.