

**XVI. PRO SCIENTIA ARANYÉRMESEK KONFERENCIÁJA  
SZEGED, 2022. OKTÓBER 13-15.**

**AI forradalom a szerkezeti biológiában**

**Varga Julia Kornélia**

Az elmúlt időszakban még nem tudományos portálokon is hírt adtak a Google egyik legújabb fejlesztéséről, az AlphaFold-ról, ami „megfejtette” több száz millió fehérje térszerkezetét. De mi is történt valójában? Nem kell további kutatásokat végezni ezen a területen, hanem csak bedobjuk a fehérjénk szekvenciáját, megkapjuk a szerkezetét, és ennyi? Vagy mégsem?

Mit tudunk az elmúlt kicsit több, mint egy év alapján az AlphaFold lehetőségeiről és a korlátairól? Hogyan befolyásolják az új mesterséges intelligencián alapuló módszerek a biológiai kutatásokat, milyen új lehetőségeink vannak és milyen kihívásokkal kell szembenéznünk? Főként fehérjék szerkezetével, kölcsönhatásaival foglalkozó biológusként ezt szeretném bemutatni az előadásomban.

