

**Kokkuvõte ettekandest 1. detsembril 2022 Eesti Teadusliku Seltsi Rootsis  
(ETSR) korraldatud emakeelse Tartu Ülikooli aastapäeva aktusel**

**Uus farmakoloogia (Ravimitranspordi uued strateegiad)**

Valgud, peptiidid ja nukleiinhapped moodustavad suure grupi biomolekule, mis on võimelised väga spetsiifiliselt interakteeruma rakusiseste protsessidega. Erinevalt farmatseutiliste ravimitena tavapäraselt kasutatavatest madalamolekulaarsetest ühenditest võimaldaksid need suure massiga molekulid haigusmehhanisme väga täpselt kontrollida ja mõjutada, kui vaid suudetaks ületada nende kohaleviimise takistused.

Süstikpeptiidide (ingl.k CPP) kasutamine on potentsiaalne meetod ravimkandjasüsteemide arendamiseks, kuna neil on rakku sisenemise võime. Langel kirjeldas erinevaid strateegiaid suure molekulaarmassiga terapeutikumide funktsionaliseerimiseks CPPga. Kasutades efektiivseid ravimi kohaletoimetamise tehnoloogiaid, on võimalik ületada aju-vere barjäär ning saavutada terapeutiliste valkude, peptiidide ja nukleiinhapete bioaktiivsus kesknärvisüsteemis, võimaldades sellega uudeid lahendusi närvisüsteemi haiguste raviks.

**Ülo Langel, Professor Emeritus**

*Dpt. Biochemistry and Biophysics, Stockholm University S.Arrheniusv. 16B, room C472, 106 91 Stockholm, Sweden, cell +46-707-905 284, [Ulo.Langel@dbb.su.se](mailto:Ulo.Langel@dbb.su.se)*

*Tartu University (Professor), The Scripps Research Institute (Adjunct Professor), Ljubljana University (Honorary Guest Professor)*

*Academia Europaea (member), Estonian Academy of Science (foreign member)*