

PORKOLÁB GERGŐ



Nemzeti Tudósképző Akadémia, III. PhD. évf.

Szegedi Tudományegyetem
Biológiai Tudományi Doktori Iskola, III. PhD. évf.

SZÜLETÉSI ÉV:

1996

SZENT-GYÖRGYI DIÁK:

nem volt

SZENT-GYÖRGYI MENTORA:

Deli Mária

SZAKTERÜLETE:

sejtbiológia, vér-agy gát

EGYETEMI VÉGZETTSÉGE:

okleveles biológus

SZENT-GYÖRGYI HALLGATÓKÉNT

Mentora volt: Deli Mária
Junior mentora volt:
Veszeka Szilvia

GIMNÁZIUM:

Szegedi Tömörkény István
Gimnázium

GIMNÁZIUMI TANÁR:

Vadászné Horváth Ildikó

NYELVTUDÁS:

angol/felsőfokú

KUTATÁSÁNAK FONTOSSÁGA, CÉLJA ÉS VÁRHATÓ KIMENETELE

Kutatásunk célja egy új agyi gyógyszerbeviteli rendszer kifejlesztése, melynek segítségével hatékonyabban juttathatunk át gyógyszereket a vér-agy gáton. Ehhez olyan célzott nanorészecskéket használunk, melyek belsejébe hatóanyagot csomagolunk, felszínüket pedig a vér-agy gátat célzó molekulákkal borítjuk be. A célzó molekulákat a vér-agy gát felismeri, így a nanorészecskék – és bennük a hatóanyagok – „molekuláris trójai falovak módjára” bejuthatnak az agyba. Kutatásunk másik fő iránya olyan új, humán sejt modellek fejlesztése, melyekkel az élettanhoz hasonló körülmények között vizsgálható a nanohordozók kölcsönhatása a vér-agy gáttal és az egészséges vagy beteg idegrendszerrel.

CÉLKITŰZÉSE A PÁLYÁJA SORÁN

Kutatóként olyan alap biológiai problémákra szeretnék megoldásokat keresni, amelyek hosszú távon az emberek életét és életminőségét jobbra tehetik.

DÍJAK

2020 - Új Nemzeti Kiválóság Program ösztöndíj a 2020/21. tanévre

2020 - SZTE TTIK Kar Kiváló Hallgatója Díj

2020 - SZTE Sófi József Alapítvány ösztöndíj, összegyetemi kategória

- gyémánt fokozatú fődíj

2019 - Nemzeti Tudós Akadémia Év Kiváló Hallgatója Díj

2019 - Új Nemzeti Kiválóság Program ösztöndíj a 2019/20. tanévre

2019 - Stephen W. Kuffler Kutatási Ösztöndíj

2019 - SZTE Sófi József Alapítvány ösztöndíj, biológus mesterképzés kategória - I. díj

PUBLIKÁCIÓK

Topal, G.R, Mészáros, M., **Porkoláb, G.**, Szecskó, A., Polgár, T.F, Siklós, L., Deli, M.A, Veszeka, S., Bozskir, A. (2020) ApoE-Targeting Increases the Transfer of Solid Lipid Nanoparticles with Donepezil Cargo across a Culture Model of the Blood-Brain Barrier. **Pharmaceutics** **13**: 38.

Porkoláb, G., Mészáros, M., Tóth, A., Szecskó, A., Harazin, A., Szegletes, Z., Ferenc, G., Blastyák, A., Mátés, L., Rákhely, G., Deli, M.A., Veszeka, S. (2020) Combination of Alanine and Glutathione as Targeting Ligands of Nanoparticles Enhances Cargo Delivery into the Cells of the Neurovascular Unit. **Pharmaceutics** **12**: 635.

Mészáros, M., **Porkoláb, G.**, Kiss, L., Pilbat, A.M., Kóta, Z., Kupihár, Z., Kéri, A., Galbács, G., Siklós, L., Tóth, A., Fülöp, L., Csete, M., Sipos, Á., Hülper, P., Sipos, P., Páli, T., Rákhely, G., Szabó-Révész, P., Deli, M.A., Veszeka, S. (2018) Niosomes decorated with dual ligands targeting brain endothelial transporters increase cargo penetration across the blood-brain barrier. **Eur J Pharm Sci** **123**: 228-240.