

**A MAGYAR BIOFIZIKAI TÁRSASÁG XXVI. KONGRESSZUSA  
SZEGED, 2017. AUGUSZTUS 22-25.**

**2. KÖRLEVÉL**

Kedves kongresszusi résztvevők!

A szervezőbizottság nevében örömmel jelentem, hogy a kongresszus iránt igen nagy az érdeklődés, rekordnak számító kb. 140 jelentkezőnk van. A Tudományos Bizottság segítségével összeállítottuk a programot. A plenáris előadás és az Ernst pályázat díjnyerteseinek előadásain kívül 8 szekcióban összesen 43 előadást terveztünk be, a poszterek száma pedig több mint 70.

Tizenhat cég szponzorálja valamilyen formában a kongresszust, ebből 11 kiállítóként vesz részt. Külön köszönet illeti majd Szeged városát, az ELI-ALPS lézereközpontot és az MTA Szegedi Biológiai Kutatóközpontját a támogatásért. A tudományos program mellett igyekszünk kellemessé tenni az itt töltött időt, reméljük, hogy a kulturális program – ami még a szegediek közül is sokaknak újdonság lesz – elnyeri majd mindenki tetszését.

A kongresszus honlapján ([www.mbft.hu/kongresszus2017](http://www.mbft.hu/kongresszus2017)) továbbra is igyekszünk minden fontos információt közzétenni, ahogy közeledik augusztus vége. **Ezzel a körlevéllel többek között szeretnénk felmérni, hogy hányan igényelnek vegetáriánus ételt, illetve kiknek van esetleg speciális igénye (tej- vagy lisztérzékenység, például).** Kérem, hogy akinek ilyen jellegű kérése van, mihamarabb írja meg nekem és/vagy Pusztai Magdinak ([zimanyi.laszlo@brc.mta.hu](mailto:zimanyi.laszlo@brc.mta.hu), [mbfttitkarsag@gmail.com](mailto:mbfttitkarsag@gmail.com))

A Kongresszus részletes programját ehhez a levélhez csatoljuk, és a honlapon is látható lesz. **Kérek minden előadót, továbbá szekcióelnököt, hogy ellenőrizze a helyét a programban, és készüljön úgy, hogy a neki szánt idő a vitát is magában kell, hogy foglalja.**

Minden kedves kollégát szeretettel várunk 2017. augusztus 22. és 25. között Szegeden!

Szeged, 2017. július 4.

Zimányi László  
a szervezőbizottság elnöke

## Részletes program

### Augusztus 22. kedd

14:00 – 16:00 Regisztráció

*15:30 – 16:00 kávé, üdítő, sütemény*

### 16:00 – 16:30 Ünnepélyes megnyitó

16:30 – 17:30 Ernst-díjasok előadásai. Elnök: Nyitrai Miklós

17:30 – 18:15 Plenáris előadás. Elnök: Mátyus László

Tompa Péter (VIB-VUB Center for Structural Biology, Brüsszel)

Rendezetlen dipeptid repeatek fázisátmenete amiotrófiás laterálszklerózisban

*19:00 – Városházi fogadás*

### Augusztus 23. szerda

**8:30 – 10:30 I. szekció: Modern biofizikai módszerek.** Elnökök: Kellermayer Miklós, Ormos Pál

8:30 – 8:55 Horváth Péter (MTA SZBK Biokémiai Intézet)

Élet a pixelek mögött: egysejt analitikai módszerek gépi tanulás és képfeldolgozás segítségével

8:55 – 9:15 Szabó Bálint (ELTE TTK Biológiai Fizika Tanszék)

Egyedi sejteket kezelő robotok fejlesztése és alkalmazása

9:15 – 9:35 Patkó Dániel (Department of Ecological Sciences, The James Hutton Institute, Dundee, UK)

A gyökerek és a talaj közötti kölcsönhatások vizsgálata light-sheet mikroszkópiával

9:35 – 9:55 Steinbach Gábor (MTA SZBK Biofizikai Intézet)

Differenciálpolarizációs lézerpásztázó mikroszkóp (DP-LSM) biológiai alkalmazása anizotróp szerkezetek feltárásában

9:55 – 10:15 Galajda Péter (MTA SZBK Biofizikai Intézet)

Antibiotikum rezisztencia gyors evolúciója heterogén környezetben

10:15 – 10:30 Franck Charles (JEOL EUROPE SAS)

(cím később)

*10:30 – 11:00 kávészünet*

**11:00 – 13:00 II. szekció: Membránok, membránfehérjék biofizikája.** Elnökök: Bóta Attila, Panyi György

11:00 – 11:20 Garab Győző (MTA SZBK Növénybiológiai Intézet)

A lipidfázisok polimorfizmusa kloroplasztiszok tilakoidmembránjaiban

11:20 – 11:40 Török Zsolt (MTA SZBK Biokémiai Intézet)

Plazmamembrán nanostruktúrák szerepe a hőérzékelésben

11:40 – 12:00 Deák Róbert (MTA TTK Anyag- és Környezetkémiai Intézet)

Modellvezikuláktól az exoszómákig

12:00 – 12:20 Liliom Károly (SE ÁOK Biofizikai és Sugárbiológiai Intézet)

A lizofoszfátid sav mint másodlagos hírvivő kölcsönhatása jelátviteli fehérjedoménekekkel

12:20 – 12:40 Tarapcsák Szabolcs (DE ÁOK Biofizikai és Sejtbiológiai Intézet)  
A P-glikoprotein (ABCB1) katalitikus ciklusának vizsgálata A-loop és Walker B mutáns fehérjék segítségével

12:40 – 13:00 Varga Zoltán (DE ÁOK Biofizikai és Sejtbiológiai Intézet)  
A sejtmembrán szterol tartalmának hatása feszültség-függő ioncsatornák kapuzására

*13:00 – 14:30 ebédszünet*

*Munkaebéd az MTA Biofizikai Bizottságának a klubban.*

*14:30 utazás busszal az ELI-ALPS szegedi központjába*

**15:00 – 17:30 III. szekció: Az ultragyors spektroszkópia biofizikai alkalmazásai: kihelyezett szekció és látogatás az ELI-ALPS lézerközpontban.**

Elnökök: Groma Géza, Osvay Károly

15:00 – 15:20 Pirisi Katalin (PTE ÁOK Biofizikai Intézet)  
Fotoliáz mutánsok vizsgálata ultragyors spektroszkópiai módszerekkel

15:20 – 15:40 Groma Géza (MTA SZBK Biofizikai Intézet)  
Fényindukált intramolekuláris energiavándorlás a NADH koenzim különböző konformációs állapotaiban

15:40 – 16:00 Lambrev Petar (MTA SZBK Növénybiológiai Intézet)  
Probing ultrafast photosynthetic energy transfer and charge separation kinetics by coherent two-dimensional electronic spectroscopy

16:00 – 16:30 Franck Lépine (ELI-ALPS)  
(cím később)

16:30 – vezetett látogatás az ELI-ALPS központban  
*17:30 indulás vissza a konferencia helyszínére*

**18:00 – 20:00 Poszterszekció I.**

**Augusztus 24. csütörtök**

**8:30 – 10:20 IV. szekció: Molekuláris biofizika.** Elnökök: Galajda Péter, Nyitrai Miklós

8:30 – 9:05 Csúcs Gábor (Scientific Center for Optical and Electron Microscopy, ETH Zürich)

Melyik szuper-rezolúciós módszert válasszam?

9:05 – 9:25 Mártonfalvi Zsolt (SE ÁOK Biofizikai és Sugárbiológiai Intézet)  
Erőkifejtés a titin gombolyodása során

9:25 – 9:45 Telek Elek (PTE ÁOK Biofizikai Intézet)  
A miozin 16 C-terminális domén interakciói és funkciói

9:45 – 10:05 Murvai Nikoletta (MTA TTK Enzimológiai Intézet)  
Az ERD14 rendezetlen chaperon fehérje folyadék-folyadék fázisátalakulása fehérje-DNS/RNS kölcsönhatás révén

10:05 – 10:20 Jakub Nowak (NanoTemper Technologies)  
(cím később)

*10:20 – 11:00 kávészünet*

**11:00 – 13:00 V. szekció: Elméleti biofizika.** Elnökök: Derényi Imre, Simon István

- 11:00 – 11:20 Smeller László (SE ÁOK Biofizikai és Sugárbiológiai Intézet)  
Fehérjék kooperatív felgombolyodása: Folding superfunnel
- 11:20 – 11:40 Szilágyi András (MTA TTK Enzimológiai Intézet)  
Entrópiakülönbségek számítása konformációs sokaságokból Gauss-keverék függvények segítségével
- 11:40 – 12:00 Leitgeb Balázs (MTA SZBK Biofizikai Intézet)  
Asperelinek térszerkezeti és folding sajátosságainak tanulmányozása
- 12:00 – 12:20 Násztor Zoltán (MTA SZBK Biofizikai Intézet)  
A Collins szabály és a fehérjék
- 12:20 – 12:40 Szöllősi Gergely (ELTE TTK Biológiai Fizika Tanszék)  
Rocks, clocks and genes from other species
- 12:40 – 13:00 Tibély Gergely (ELTE TTK Biológiai Fizika Tanszék)  
Neutrális-e a tumorevolúció?

*13:00 – 14:30 ebédszünet*

*14:30 – 15:00 MBFT Elnökségi ülés a nagyelőadóban*

**14:30 – 16:30 Poszterszekció II.**

*16:30 – 19:00 Kirándulás: Alsóvárosi Ferences kolostor és templom*

*19:30 – Társas vacsora az SZBK-ban*

**Augusztus 25. péntek**

**8:30 – 10:30 VI. szekció: Orvosi biofizika és sugárbiológia.** Elnökök: Krizbai István, Sáfrány Géza

- 8:30 – 8:50 Lőrinczy Dénes (PTE ÁOK Biofizikai Intézet)  
A ciklofoszfamid biológiai hatásainak termikus analitikai vizsgálat
- 8:50 – 9:10 Neagu Adrian (Victor Babes University of Medicine and Pharmacy, Temesvár)  
Az emberi test összetételének vizsgálatára szolgáló fizikai módszerek: összehasonlító és megbízhatósági tanulmány
- 9:10 – 9:30 Menyhárt Ákos (SZTE ÁOK Orvosi Fizikai és Orvosi Informatikai Intézet)  
A terjedő depolarizációkkal járó interstitiális káliumhullám érosszehúzóást indukál egér agykéregben
- 9:30 – 9:50 Végh Attila Gergely (MTA SZBK Biofizikai Intézet)  
Melanóma – endotél adhézió dinamikája: kritikus lépés az agyi metasztatízis kialakulásához
- 9:50 – 10:15 Lumniczky Katalin (OKK Országos Sugárbiológiai és Sugáregészségügyi Kutató Igazgatóság)  
Az extracelluláris vezikulák a sugárzás szomszédosági hatásának közvetítői

10:15 – 10:30 Kis Enikő (OKK Országos Sugárbiológiai és Sugáregészségügyi Kutató Igazgatóság)

Immunológiai és gyulladáshoz kapcsolódó szolubilis markerek vizsgálata sugárterápiával kezelt fej-nyak tumoros betegek plazmájában

*10:30 – 11:00 kávészünet*

**11:00 – 12:30 VII. szekció: Bioszenzorika és bio-nanotechnológia.** Elnökök: Horváth Róbert, Vonderviszt Ferenc

11:00 – 11:25 Kellermayer Miklós (SE ÁOK Biofizikai és Sugárbiológiai Intézet)  
Vírus DNS injekció nanobiofizikája

11:25 – 11:45 Deli Mária (MTA SZBK Biofizikai Intézet)

Biológiai gátrendszerek tenyészetes lab-on-a-chip modelljei

11:45 – 12:00 Kovács Boglárka (MTA EK Műszaki Fizikai és Anyagtudományi Intézet)  
Genetikailag módosított flagellin rétegeken élő sejtek adhéziójának nyomon követésére jelölésmentes optikai bioszenzorokkal

12:00 – 12:15 Péter Beatrix (MTA EK Műszaki Fizikai és Anyagtudományi Intézet)  
Zöld tea polifenol (EGCg) és a sejtadhéziós mátrix kölcsönhatásainak vizsgálata jelölésmentes optikai bioszenzorokkal

12:15 – 12:30 Kertész Krisztián (MTA EK Műszaki Fizikai és Anyagtudományi Intézet)  
Lepkeszárnyak színének változása a természetben és az alkalmazásban

*12:30 – 14:00 ebédszünet*

**14:00 – 15:30 VIII. szekció: Bioenergetika és fotobiofizika.** Elnökök: Csík Gabriella, Garab Gyöző

14:00 – 14:20 Páli Tibor (MTA SZBK Biofizikai Intézet)

Natív forgó ATPáz működése oszcilláló elektromos térben

14:20 – 14:40 Böddi Béla (ELTE TTK Növény szerkezet-tani Tanszék)

Fotoszintézis a talajban a hajtásban vezetett fényel

14:40 – 15:00 Maróti Péter (SZTE ÁOK Orvosi Fizikai és Orvosi Informatikai Intézet)

A fotoszintetizáló baktériumok fluoreszcenciájának kinetikai összetevői

15:00 – 15:15 Magyar Melinda (MTA SZBK Növénybiológiai Intézet)

Fényindukált konformáció-változások igazolása a második fotokémiai rendszer reakciócentrumában klorofill fluoreszcencia tranziensek mérésével

15:15 – 15:30 Akhtar Parveen (MTA SZBK Növénybiológiai Intézet)

Fluorescence quenching in transmembrane light-harvesting complexes measured in single proteoliposomes

**15:30 – 16:00 Záróünnepség, poszterdíjak átadása**