

## FEMTOSZKÓPIA NAP 2018:

### ÚJABB ELIT KLUBHOZ CSATLAKOZOTT AZ ESZTERHÁZY KÁROLY EGYETEM

**2018 október 30-án, a Magyar Tudomány Hónapja előrehozott eseményeként rendeztük meg a 4. Femtoszkópia Napot, amelynek megnyitóján örömhírként jelenthettünk be, hogy újabb elit klubhoz csatlakozott az Eszterházy Károly Egyetem Femtoszkópiai Tudásközpontja. 2018 októberében egyetemünket [tagjai sorába fogadta](#) az Európai Részecske és Magfizikai Kutatóközpont, a CERN Nagy Hadronütköztető (LHC) gyorsítójánál működő CMS kísérlete.**

A műhelyvitát Dr. Bujdosó Zoltán, az Eszterházy Károly Egyetem Gyöngyösi Károly Róbert Campusának igazgatója nyitotta meg. Rendezvényünk elnöke Csörgő Tamás kutatóprofesszor, az Európai Akadémia tagja (EKE és MTA WFK), társelnökei Csanád Máté habilitált egyetemi docens, a Fialatok Európai Akadémiájának a tagja (ELTE) és Novák Tamás tanszékvezető egyetemi docens (EKE).

A tudományos program során 21 angol nyelvű előadást hallgattunk meg, négy plenáris szekcióban. Konferenciánknak 21 regisztrált résztvevője volt, a résztvevők több mint fele fiatal, PhD fokozatszerzés előtt álló kezdő kutató, a magyarok mellett holland, horvát, kínai, lengyel és svájci résztvevőkkel. Áttekintettük a Femtoszkópia speciális szakterületeinek, a Bose-Einstein korrelációk kutatásának, a relativisztikus hidrodinamika tűzgömb megoldásainak femtoszkópiai alkalmazásait, a CERN LHC TOTEM kísérletének legújabb eredményeit az előreszórt protonok vizsgálatában, valamint a Levy-közeli eloszlások alkalmazását a LEP, az LHC, a RHIC és az SPS gyorsítók kísérleteiben. Simone Giani professzor úr, a TOTEM kísérlet tudományos vezetője 2018 október 30-án délelőtt tartott [CERN-i előadását](#) követően, délután a világon először tárgyalhattuk meg a TOTEM kísérlet 2.76 TeV ütközési energiáin mért legújabb eredményeit [Nemes Frigyes \(CERN\) előadásában](#). ***Ezek az eredmények egy újfajta, váratlan kvázirészecske, a páratlan számú gluonok kötött állapotaként értelmezhető Odderon felfedezésének a lehetőségét tárják fel.***

A 4. Femtoszkópia Nap részletes programját a CERN, az Európai Részecske és Magfizikai Kutatóközpont honlapján foglaltuk össze: <https://indico.cern.ch/e/FemtoDay18> .

Zárásul néhány szó arról az elit klubról, amely befogadta az Eszterházy Károly Egyetem Gyöngyösi Károly Róbert Campus Femtoszkópiai Tudásközpontjának csapatát: a CMS kísérlet a nagyenergiás fizika egyik vezető kísérlete, amely proton-proton és atommag-atommag ütközéseket vizsgálja a svájci-francia határon épült Nagy Hadron Ütköztető, az LHC gyorsító energiáinál. A CMS kísérletnek korábban négy magyar tagintézménye volt: a Debreceni Egyetem és ELTE, az MTA ATOMKI és az MTA Wigner FK kutatói sorához most az [Eszterházy Károly Egyetem csapata is](#) csatlakozhatott. A [CMS kísérletben](#) összesen 6531 résztvevő működik együtt, közöttük 3144 szerzőként nyilvántartott fizikus illetve doktorandusz, akik a világ 220 vezető tudományos kutatóintézetéből illetve egyeteméből, a világ 53 országára kiterjedő, óriási tudományos hatású együttműködésben vehetnek részt.

Wes Metzger címzetes egyetemi tanár meghívott előadását az EFOP 3.6.1-16-2016-00001 ("Kutatási kapacitások és szolgáltatások komplex fejlesztése az Eszterházy Károly Egyetemen") pályázat támogatta. Rendezvényünket az NKTIH FK 123842 and FK 123 959 pályázatok, a Tudás Körei Egyesület és a magyar-ukrán MTA-UTA NKM-86/2016 és NKM-92/2017 akadémiai csereprogramok támogatásával szerveztük meg. Valamennyi támogatónk fogadja hálás köszönetünket.

Kelt Gyöngyösön és Genfben, 2018. november 6-án.

Összefoglalta Csörgő Tamás fizikus kutatóprofesszor, a 2018-as Femtoszkópia Nap elnöke