

IZVJEŠTAJ O RADU ZAVODA ZA BIOMEDICINSKE ZNANOSTI U RIJECI U 2020 GODINI

Organizacija Zavoda

Zavod je osnovala Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti, a programe Zavoda financiraju i pomažu Primorsko – goranska županija, Grad Rijeka i Sveučilište u Rijeci. Predsjedništvo Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti je na temelju prijedloga Razreda za medicinske znanosti na svojoj 7. sjednici održanoj 27. rujna 2017. donijelo odluku da se akademik Daniel Rukavina imenuje voditeljem Zavoda za biomedicinske znanosti za sljedeće četiri (4) godine.

U radu Zavoda veliku poteškoću predstavlja činjenica da nema stalno zaposlenih (samo administrativnu tajnicu Željenu Mikovčić, sa oko 20% radnog vremena). Izvrsnom suradnjom sa Sveučilištem u Rijeci, Medicinskim fakultetom i Kliničkim bolničkim centrom Rijeka, kao i s lokalnom zajednicom, stvorili smo ozračje u kojemu se, iako uz brojne poteškoće, mogu naći rješenja za stalno unapređivanje rada i u ovakvim okolnostima. Ipak, mislim da dosadašnji rezultati rada daju za pravo da zamolimo da se kadrovska struktura Zavoda ojača na tragu razmišljanja koja sam i prije iznosio.

Predsjedništvo Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti na sjednici od 28. 02. 2018. donijelo je Odluku o izboru članova Vijeća Zavoda u sljedećem sastavu: akademik Daniel Rukavina, predsjednik; akademik Dragan Dekaris – član, Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti; Prof. dr. sc. Anđelka Radojčić Badovinac - član, Sveučilište u Rijeci; Prof. dr. sc. Herman Haller - član, Grad Rijeka i Prof. dr. sc. Đulija Malatestinić – član, Primorsko-goranska županija.

Znanstvenoistraživačka djelatnost

Zavod je zamišljen kao „virtualno“ središte - centar za okupljanje vrhunskog znanstvenog i stručnog potencijala, a u cilju promišljanja i osmišljavanja razvoja riječke medicinske zajednice.

Nastavno na predloženi i prihvaćeni program rada za 2020. godinu obavili smo već početkom godine brojne konzultacije s prof. dr. sc. Davorom Štincem, ravnateljem KBC Rijeka, prof. dr. sc. Tomislavom Rukavinom, dekanom Medicinskog fakulteta i prof. dr. sc. Snježanom Prijić Samaržija, rektoricom Sveučilišta u Rijeci koji su se odnosili na viziju razvoja ovih institucija. Voditelj Zavoda razgovarao je i sa više desetaka znanstvenika i sveučilišnih nastavnika koji su se odnosili na unapređenje znanstvenog rada u njihovom istraživačkom i kliničkom području, povezivanje temeljnih istraživačkih grupa s kliničkim kako bi se unaprijedila interdisciplinarnost i translacijski pristup, kao i personalizirana medicina. Ostvarili smo i kontakte i rasprave sa desetinama znanstvenika iz zemlje i svijeta u pripremi znanstvenih skupova, pa je tako početkom ožujka bilo potpuno pripremljeno pet međunarodnih skupova od deset, koliko je bilo planirano za 2020. godinu. Međutim, COVID-19 pandemija i epidemiološke mjere zaustavile su realizaciju programa i spriječile njegovo osmišljavanje na dosadašnji način.

U skladu s epidemiološkom situacijom i trendovima prelaska na hibridni i online oblik znanstvenih skupova, tijekom ljeta i rane jeseni ponovno smo obavili konzultacije u koje smo uključili i prof. dr. sc. Snježanu Prijić Samaržija, rektoricu Sveučilišta, novoga ravnatelja KBC Rijeka prof. dr. sc. Alena Ružića i prof. dr. sc. Tomislava Rukavinu, dekana Medicinskog fakulteta i brojne sveučilišne nastavnike i odlučili smo organizirati skupove preko IT platformi (ZOOM, TMS). Svjesni izazova COVID-19 pandemije (globalnih i lokalnih) odlučili smo u cijelosti promijeniti profil skupova kako su

bili zamišljeni i pripremani za 2020. i organizirati ciklus od pet Interdisciplinarnih međunarodnih skupova pod zajedničkim naslovom „COVID-19 MESSAGES“. Zamišljeno je da to bude „state of the art“ analiza infekcije SARS-CoV-2 virusom sa biomedicinskog, javnozdravstvenog, edukacijskog tehnološkog i društveno-humanističkog aspekta. Globalne analize zamišljeno je „pretočiti“ u lokalne poruke koje bi mogle bitno utjecati na promišljanje razvoja Sveučilišta u Rijeci u sljedećem razdoblju (UNIRI COVID-19 MESSAGES). Nadalje i tradicionalni 4th Rijeka Forum on Neurodegenerative Diseases smo organizirali kao simpozij fokusiran na pandemiju, pod nazivom „Neurodegenerative Diseases and COVID-19 Pandemic“. Tako smo naše ovogodišnje znanstvene aktivnosti zaokružili sa šest simpozija posvećenih COVID-19 pandemiji.

Visoka znanstvena i stručna kvaliteta skupova, kao i visoka kvaliteta predavača od kojih su mnogi među vodećim znanstvenicima i stručnjacima u svijetu u svojem području, pokazala je opravdanost i potrebu ovih aktivnosti Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti u Rijeci. Budući se ovi znanstveni skupovi certificiraju preko Hrvatske liječničke komore, omogućeno je da znanstvene i najnovije stručne informacije budu besplatno dostupne i najširem krugu zdravstvenih djelatnika, koji time stječu i bodove preko HLK. Visoku znanstvenu kvalitetu skupova koje je Zavod organizirao prepoznali su Medicinski fakultet i Odjel za biotehnologiju Sveučilišta u Rijeci koji dodjeljuju ECTS bodove studentima doktorskih studija, sudionicima pojedinih simpozija.

Znanstvenoistraživački rad voditelja Zavoda odvija se u laboratorijima Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci i usmjeren je posebno na kliničku imunologiju i biologiju, osteoartritis te imunologiju reprodukcije, a opisan je u Izvještaju o djelatnosti Razreda za medicinske znanosti.

Organizacija znanstvenih skupova

Tijekom 2020. godine održali smo šest znanstvenih skupova (simpozija u trajanju 1-2 dana). Svi održani znanstveni skupovi slijedili su ciljeve koje smo postavili u Programu rada prilagođenom aktualnoj pandemijskoj situaciji, kako je naprijed i objašnjeno.

Skupovi su bili izvrsno posjećeni (preko 900 sudionika). Na skupovima je u svojstvu predavača sudjelovalo 69 znanstvenica/znanstvenika, od čega su 22 iz inozemstva te ukupno 47 iz Hrvatske, a od toga 36 iz Rijeke (76%). Među svjetskim znanstvenicima koji su aktivno sudjelovali na skupovima većina pripadaju u grupu vodećih u svom znanstvenom području, a neki su i doslovno najpoznatiji istraživači u svome području (npr. profesor John Hardy – Alzheimerova bolest).

Inozemni predavači (22) dolaze iz 10 zemalja i iz vrlo uglednih znanstvenih i sveučilišnih institucija. Navodimo zemlje i institucije predavača: Slovenija – 2 predavača (KBC Ljubljana i Sveučilište u Ljubljani), 2. Belgija – 3 predavača (Catholic University Leuven, Leuven; European University Association, Brussels; University of Antwerp), 3. Italija – 3 predavača (International Center for Theoretical Physics, Trieste, University of San Raffaele, Milano; University hospital Trieste), 4. UK – 3 predavača (UCL Institute of Neurology, London; Neuroscience Franchise Worldwide Clinical Trials; Research Fortnight, London), 5. SAD – 3 predavača (University of California, Santa Barbara; Center for Biomedical Imaging and Clinical Translational Insitut and University of Buffalo; Data analyst at Avaaz, New York), 6. Novi Zeland – 1 predavač (The University of Otago, Dunedin, Otago), 7. Francuska – 1 predavač (University Hospital Center Grenoble and University of Grenoble, Grenoble), 8. Španjolska – 1 predvač (Universitat Pompeu Fabra, Barcelona), 9. Švedska – 2 predvača (Karolinska Institut i Karolinska University Hospital, Stockholm; Gothenburg University i Molndal

Campus), 10. Njemačka - 3 predavača (Goethe University Frankfurt and Max Planck Institute for Biophysics; Baden-Wurttemberg State University, Stuttgart).

Simpoziji

1. U Rijeci je dana 24. rujna 2020. održan 41. znanstveni simpozij, prvi od pet simpozija na temu: COVID 19 MESSAGES. Naziv simpozija bio je: ADVANCEMENT IN VIROLOGY RESEARCH – AN OPPORTUNITY TO IMPROVE INTERNATIONAL IMPACT OF THE UNIVERSITY OF RIJEKA.

Akademik Daniel Rukavina bio je predsjednik znanstvenog odbora, a prof. dr. sc. Stipan Jonjić, sa Medicinskog fakulteta u Rijeci, predsjednik organizacijskog odbora. Zbog epidemioloških razloga skup je organiziran kao hibridni (onsite i online). Ukupno su se registrirala 322 sudionika, od toga više desetina iz drugih dijelova Hrvatske (izvan Primorsko-goranske županije). Uz sve epidemiološke mjere u dvorani (onsite) je bilo 56 sudionika, uključivo predavače. Na skupu je predavanja održalo 15 predavača (14 iz Hrvatske i 1 iz inozemstva). Pandemija COVID 19 zvanično traje već više od 6 mjeseci, a do sada u nas nije održana cjelovitija znanstvena rasprava koja bi obuhvatila sve aspekte od biomedicinsko-istraživačkih, epidemioloških, kliničkih i širih društvenih. Cilj prvoga simpozija bio je prikazati impresivne rezultate koje je ostvarila riječka imunologija i virusologija i kako ta znanja najbolje iskoristiti u istraživanju COVID 19 i SARS COV-2 virusa. Osim toga prof. dr. sc. Ivan Đikić (Frankfurt, Njemačka), koji je član Znanstvenog savjeta Sveučilišta u Rijeci, predstavio je rezultate vlastitih istraživanja SARS COV-2 virusa, koja su izazvala značajan svjetski interes. Posebno ističem da je na simpoziju predstavljeno i pet riječkih projekata (od ukupno 11 projekata koje je prihvatila za financiranje Hrvatska zaklada za znanost na temu COVID 19 i SARS COV-2 virus), a prikazani su i prvi rezultati na njihovoj realizaciji.

Rasprava panela istaknutih znanstvenika, koja je održana na kraju skupa, bila je izuzetno bogata i definirala je brojne ciljeve koje bi trebalo usvojiti i promovirati i Sveučilište u Rijeci i šira društvena zajednica. Tu posebno ističemo potrebu da ulaganjem u već afirmirane kao i briljantne mlade znanstvenike i dodatnu istraživačku infrastrukturu, napravimo sljedeći i ključni iskorak u uključivanju u tijekove vrhunske svjetske znanosti i kliničke medicine. U susjedstvu sveučilišnoga kampusa napreduje izgradnja sveučilišne bolnice, pa se početak izgradnje Centra za translacijsku medicinu (koji je dobio visoke europske reference i sredstva za promišljanje i projekt), sada nameće kao apsolutni prioritet. Posebno ističemo visoki medijski odjek ovoga skupa. Skup su brojnim priložima popratile sve nacionalne televizije, kao i lokalne. Opširne vijesti i priloge objavili su i svi vodeći dnevni listovi, a naročito Novi List, a objavljeni su i brojni intervjui s predavačima i organizatorima skupa.

2. U Rijeci je dana 6. listopada 2020. održan 42. znanstveni simpozij, drugi od pet simpozija na temu: COVID 19 MESSAGES. Naziv simpozija bio je: HIGHER EDUCATION IN COVID-19 CRISIS: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES

Akademik Daniel Rukavina bio je supredsjedavajući Programskog odbora, a prof. dr. sc. Marta Žuvić, predsjednica Organizacijskog odbora skupa. Zbog epidemioloških razloga skup je organiziran kao hibridni (onsite i online). Ukupno se registriralo 49 sudionika. Na skupu je predavanja održalo 9 predavača (5 iz Hrvatske i 4 iz inozemstva). Predavači su bili Wim Van Petegem (Catholic University Leuven), Michael Gaebel (the European University Association, Higher Education Policy Unit), Sandra Kučina Softić iz SRC, Ulf-Daniel Ehlers (Baden-Wurttemberg State University) i Manel Jimenez Morales (University Pompeu Fabra, Barcelona, Spain). Preostalih pet predavača i sudionika panel rasprave bili su profesori Sveučilišta u Rijeci: Nataša Hoić Božić (Odjel za informatiku), Vanja

Smokvina (Pravni fakultet), Nelide Črnjarić – Žic (Tehnički fakultet), Vedrana Mikulić Crnković (Odjel za matematiku) i Snježana Prijić Samaržija, rektorica Sveučilišta u Rijeci. Nakon izlaganja i opsežnih rasprava donesene su (pre)poruke za Sveučilište u Rijeci i visokoškolski sustav od kojih ističem samo nekoliko najbitnijih. COVID-19 pandemija gotovo je preko noći promijenila obrazovni sustav. Najvažnija poruka skupa je da su promjene kroz koje tijekom COVID-19 pandemije prolazi društvo, zajedno sa promjenama u visokoškolskoj edukaciji u osnovi ireverzibilne. U tom smislu promjene ne otvaraju samo nove prilike već postaju i nužnost. Moramo promovirati vrijednosti koje je digitalna transformacija visokoškolskog obrazovanja donijela društvu. Promjene su značajne i za promišljanje razvoja i planiranje visokoškolske edukacije u budućnosti, kao i za osiguranje kvalitet života u budućnosti. Ova pandemija nas je naučila da se uvjeti mogu mijenjati vrlo brzo, pa stoga naši sustavi, pa tako i visokoškolski moraju biti vrlo fleksibilni. Uz potporu akademskog okruženja i pretpostavku njihove pune odgovornosti za svoj osobni razvoj, studenti bi morali usvojiti temeljni skup vještina neophodnih u budućnosti: autonomno učenje, samoorganiziranost, kretivnost i inovativnost, kao i interkulturalne kompetencije.

3. U Rijeci je dana 22. listopada 2020. održan 43. znanstveni simpozij, treći od pet simpozija na temu: COVID 19 MESSAGES. Naziv simpozija bio je : STEM FOR HUMAN SPECIES SURVIVAL. Akademik Daniel Rukavina bio je supredsjedavajući Programskog odbora, a prof. dr. sc. Senka Mačešić, predsjednica Organizacijskog odbora skupa. Zbog epidemioloških razloga skup je organiziran kao hibridni (onsite i online). Ukupno se registriralo 79 sudionika. Na skupu je predavanja održalo 11 predavača (9 iz Hrvatske i 2 iz inozemstva).

Igor Mezić sa University of California, Santa Barbara imao je uvodno predavanje. Preostalih 10 predavača i sudionika na raspravi okruglog stola bili su prominentni znanstvenici iz područja računalnih znanosti, informatike, fizike i energetskih sustava sa Sveučilišta u Rijeci, Trstu i Zagrebu: Marin Karuza (Odjel za fiziku), Ana Meštović (Odjel za informatiku), Igor Štajduhar (Tehnički fakultet), Jonatan Lerga (Tehnički fakultet), Kristijan Lenac (Tehnički fakultet), Goran Mauša (Tehnički fakultet), Edgar Roldan (University of Trieste) i Neven Duić, (Fakultet strojarstva i brodogradnje, Zagreb), te predstavnici dioničara iz privatnog sektora u području ICT: Mislav Malenica (Mindsmiths, Zagreb) i Mladen Pejković (Atlantic grupa, Zagreb). Nakon izlaganja i opsežnih rasprava zaključeno je da je primarni zadatak naći odgovore kako nam je STEM omogućio da se suprostavimo pandemiji, što stručnjaci i znanstvenici mogu napraviti u budućnosti i kako će se znanost i tehnologije razvijati u doba novih izazova. Namjera rasprava je bila otvoriti mnogo šire perspektive ne samo sa stajališta STEM područja već i antropološke perspektive s naglaskom da su znanost i tehnologija naše najjače sredstvo za preživljavanje, sredstvo koje nam je omogućilo napredak i osigurava preživljavanje u slijedećim tisućljećima. Posebno je u tome kontekstu naglašena uloga umjetne inteligencije (AI). U zaključku se ističe da STEM trebamo koristiti za opstanak i rast ljudske vrste.

U Rijeci je dana 22. studenog 2020. održan 44. znanstveni simpozij, četvrti od pet simpozija na temu: COVID 19 MESSAGES. Naziv simpozija bio je : BRAVE NEW WORLD: DEMOCRACY, RIGHTS AND JUSTICE IN COVID-19 ERA.

Akademik Daniel Rukavina bio je supredsjedavajući Programskog odbora. Supredsjedatelji Znanstvenog i organizacijskog odbora bili su profesori Snježana Prijić Samaržija, Alen Ružić i Elvio Baccarini. Ukupno se registriralo 50 sudionika. Zbog epidemioloških razloga skup je organiziran online. Profesorica Prijić Samaržija, rektorica Sveučilišta u Rijeci imala je glavno uvodno predavanje, a predavanja su imala i dva ugledna znanstvenika iz inozemstva: Massimo Reichlin sa University San

Raffaele (Milan, Italy) i John MacMillan sa University of Otago (New Zealand). Pet znanstvenika sa Sveučilišta u Rijeci održali su predavanja i raspravljali na teme iz područja javnog zdravstva, prava, ekonomije, etike i politike: Alen Ružić (Medicinski fakultet i KBC Rijeka), Sanja Barić (Pravni fakultet), Saša Drezgic (Ekonomski fakultet), Elvio Baccarini (Filozofski fakultet) i Nabojša Zelić (Filozofski fakultet). Na završnoj raspravi (Okrugli stol) sudjelovalo je sedam sudionika, znanstvenih novinara i znanstvenika, koji su raspravljali o specifičnostima i učinkovitosti znanstvenih komunikacija tijekom i u uvjetima COVID-19 krize: Vedrana Simičević (znanstveni novinar, Sveučilište u Rijeci), Luca Nicotra, (data analyst at Avaaz, New York, United States), Mićo Tatalović (news editor at Research Fortnight, London, United Kingdom), Tanja Rudež (znanstveni novinar, Jutarnji list), Nenad Jarić Dauenhauer (znanstveni novinar u Index-u) i Alen Protić (predstojnik Klinike za anesteziologiju i intenzivnu njegu, Medicinski fakultet, Sveučilište u Rijeci). Iako se je pandemija koja je uzrokovana korona virusom primarno manifestirala kao biomedicinski i javnozdravstveni izazov, glavni je zaključak ovoga simpozija da se znanstvenici iz područja društvenih i humanističkih znanosti moraju aktivno uključiti u odgovoru na krizu i u osmišljavanju modela za oporavak. Naime, suočeni smo sa mnogim etičkim, političkim, ekonomskim, pravnim, sociološkim, psihološkim i komunikacijskim izazovima. Pokazalo se da je pandemija lakmus za ubrzavanje promjena koje su bile naznačene ili u tijeku, kao što su digitalna transformacija edukacijskog i obrazovnog sustava, energetska tranzicija, umjetna inteligencija i predviđanje stvaranjem algoritama temeljenih na velikoj količini podataka (big data).

5. U Rijeci je dana 27. studenog 2020. održan 45. znanstveni simpozij, zadnji od pet simpozija na temu: COVID 19 MESSAGES. Naziv simpozija bio je : COVID-19 FROM STUDENT PERSPECTIVE: IMPACT, ANALYSIS AND RECOMMENDATIONS. Skup je održan kao online skup, na kojemu je bilo registrirano 48 sudionika. Akademik Daniel Rukavina bio je supredsjedavajući Programskog odbora. Predsjednica Organizacijskog odbora bila je Tea Dimnjašević, predstavnik Sveučilišta u Rijeci u YUFE (Young Universities for Future of Europe) Studentskom forumu. Pozvani predavači bili su Blaženka Divjak (Fakultet za Organizaciju i Informatiku, Sveučilište u Zagrebu) i Ivanka Živčić – Bećirević (Sveučilište u Rijeci, Savjetovanišni centar pri Filozofskom fakultetu). Slijedeći studentski predstavnici prisustvovali su skupu s usmenim prezentacijama: Jessica Winter (YUFE, The University of Bremen, Germany), Jens Matthens (YUFE, The University of Antwerp, Belgium), Sven Sušan (YUFE, Sveučilište u Rijeci), Nina de Winter (European Student Union, Brussels), Luka Delak (Studentski savjet Sveučilišta u Rijeci), Tea Dimnjašević (YUFE, Studentski savjet Sveučilišta u Rijeci) i Leopold Mandić, (Studentski savjet Sveučilišta u Rijeci)). Na kraju skupa u raspravi o studentskim perspektivama bili su i rektorica Snježana Prijić Samaržija i bivša ministrica Blaženka Divjak. Hibridni model poučavanja i „miješani“ model procesa poučavanja i učenja pokazuje se kao odgovor u našem traženju budućeg modela inovativne edukacije visoke kvalitete. Premda e-učenje ili učenje na daljinu ne može u cijelosti zamijeniti interaktivnu neposrednu nastavu, daljnji razvoj i investiranje u e-infrastrukturu i virtualne kampuse osigurati će studentima brojne mogućnosti da individualiziraju svoje studijske programe i da dožive virtualnu međunarodnu mobilnost.

6. U Rijeci je dana 10. i 11. prosinca 2020. održan 46. znanstveni simpozij, koji je bio četvrti međunarodni skup na temu neurodegenerativnih bolesti: 4th Rijeka Forum on Neurodegenerative Diseases. Naziv simpozija bio je : NEURODEGENERATIVE DISEASES AND COVID-19 PANDEMIC. Skup je iz epidemioloških razloga održan kao online skup, na kojemu je bilo registrirano preko 300 sudionika iz 11 zemalja. Među sudionicima su bili i brojni studenti doktorskih studija i postdoktorandi iz područja temeljnih i kliničkih znanosti.

Organizatori skupa bili su Akademijin Zavod za biomedicinske znanosti u Rijeci, KBC Rijeka, Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Hrvatsko neurološko društvo i HLZ-Podružnica Rijeka. Pokrovitelj skupa bila je i Europska neurološka udruga (EAN).

Akademik Daniel Rukavina bio je predsjednik Znanstvenog odbora, a doc. dr. sci. Vladimira Vuletić, predsjednica Organizacijskog odbora. Na skupu je prezentacije održalo 14 pozvanih predavača, devet iz inozemstva i pet iz Hrvatske. Neki od pozvanih predavača su doslovno među vodećim svjetskim znanstvenicima u ovom području. Predavanja su se fokusirala na aktualne spoznaje o učincima COVID-19 pandemije na neurodegenerativne bolesti, kao i na neke najnovije spoznaje koje se odnose na dijagnozu i biomarkere neurodegenerativnih bolesti. Ističem nekoliko najvažnijih poruka sa skupa. Profesorica Elena Moro, direktorica The Movement disorders odjela na sveučilišnoj bolnici u Grenoblu, ističe da iako su respiracijski problemi najteži u SARS CoV-2 infekciji i najčešći uzrok smrtnosti, česti su i neurološki simptomi, kao i mnogo teži neurološki poremećaji, koji se javljaju u svim stadijima infekcije. Profesor Nenad Bogdanović (Karolinski Institut, Stockholm) raspravljao je o različitim potencijalnom putovima ulaska virusa u živčani sustav i zaključuje da je visoka mogućnost da SARS-CoV-2 infekcija može potaknuti ili olakšati prijemčivost za različita oštećenja CNS-a koja mogu kao dugoročni učinak imati razvoj neurodegenerativnih bolesti. Izuzetno interesantno je bilo predavanje Zvezdana Pirtošeka (University Medical Centre, Ljubljana) koji je iz neurološke perspektive uspoređivao Španjolsku gripu sa COVID-19. SARS-CoV-2 virus iz ove pandemije ima neka zajednička svojstva, ali i bitne razlike s virusom A/H1N1 uzročnikom španjolske gripe. Fundamentalne su razlike u biologiji ova dva virusa, kao i medicinske i tehnološke okolnosti tijekom epidemija, a da bi se moglo predviđati budućnost COVID-19 infekcije sa onom španjolske gripe prije ravno 100 godina. Jedan od vodećih svjetskih istraživača u području mozga John Hardy (UCL Institute of Neurology, London) pokazao je rezultate svježih genetičkih istraživanja bolesti COVID-19 i postencefalitičkih bolesti.

DISEMINACIJA REZULTATA RADA ZAVODA.

Brojne aktivnosti Zavoda imale su gotovo svakodnevno odjeka u široj akademskoj zajednici, kliničkim ustanovama i široj društvenoj zajednici. Posebno ističemo izvanrednu zastupljenost aktivnosti Zavoda i znanstvenih skupova u svim vrstama medija: tisku (lokalni i nacionalni dnevni listovi), radiju (lokalni i nacionalni) i televizijskim vijestima i emisijama (sve nacionalne televizije i lokalni kanali).

Voditelj Zavoda



Akademik Daniel Rukavina