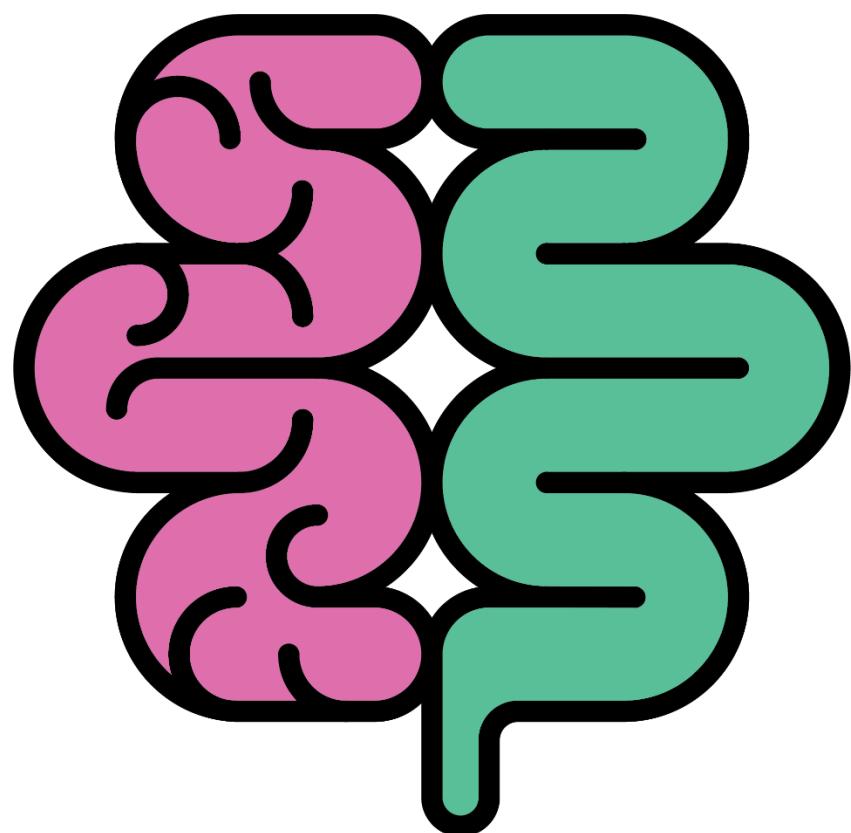


BRAIN-GUT AXIS KONFERENCIJA



Zagreb, 8. i 9. listopada 2022.

SADRŽAJ

- 1 Naziv projekta
- 2 Opis projekta
- 3 Izlagači i aktivnosti tijekom projekta
- 4 Faze odvijanja projekta
- 5 Promocija projekta
- 6 Financiranje projekta
- 7 Organizacijski odbor
- 8 Zaključno

Naziv projekta

Brain-gut axis

Opis projekta

Brain-gut axis je dvodnevna, interdisciplinarna i međunarodna studentska konferencija pokrenuta s ciljem upoznavanja studenata, ali i šire javnosti s jednom od najatraktivnijih tema današnjice u svijetu biomedicine – osovinom povezanosti mozga, crijeva i mikrobiote.

Unatoč svojoj popularnosti, ova tema nije zastupljena u kliničkoj i znanstvenoj praksi u Hrvatskoj, što smo htjeli promijeniti strateškim postupcima koji su integrirani u samu organizaciju ove konferencije a uključuju upoznavanje s tematikom, mogućim metodama provedbe i umrežavanjem. Glavni cilj ovog projekta bio je stoga povezati studente s pionirima ovog područja, kako iz Hrvatske tako i iz cijele Europe kako bi se upoznali s najnovijim konceptima i pristupima te pokrenuli i potaknuli razvoj, kako vlastiti tako i kliničko-znanstveni. Misao vodilja organizacijskog odbora bila je interdisciplinarnost koja je bila između ostalog i evidentna u sastavu članova organizacijskog odbora kojeg su sačinjavali studenti Prirodoslovno-matematičkog fakulteta i Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu zajedno s kolegama sa studija Biotehnologije, Sveučilišta u Rijeci te s Medicinskog fakulteta, Sveučilišta u Splitu.

Zbog sve veće potrebe i svjesnosti o dobrobitima personaliziranog pristupa u liječenju bolesti željeli smo biti primjer i ohrabrenje kolegama znanstvenicima, kao i kliničarima da u svom radu naprave iskorak, uspostave komunikaciju i izmjene znanja sa stručnjacima raznih područja kao što su biologija, medicina, farmacija, biotehnologija i mnoge druge koje teže istom cilju, izlječenju bolesti zajedničkim snagama.

Sudionicima konferencije smo omogućili predavanja najkvalitetnijeg sadržaja i široke tematike u ovoj iznimno zanimljivoj ali i opsežnoj temi. Stručnim pristupom i entuzijazmom smo uspjeli privući predavače među eminentnim znanstvenicima diljem Europe. Prva od njih je višestruko nagrađivana profesorica Anne Katrin-Pröbstel sa Sveučilišta u Baselu, zatim znanstvenica Kristina Endres sa Sveučilišta Johannes Gutenberg u Mainzu, profesor Pierre-Marie Lledo s Instituta Pasteur u Parizu, profesorica Sahar El Aidy sa Sveučilišta u Groningenu, znanstvenica Blaženka Kos sa Sveučilišta u Zagrebu, profesorica Mladenka Tkalčić sa Sveučilišta u Rijeci te akademkinja Vida Demarin.

Osim samih predavanja vrhunskih znanstvenika, ponudili smo studentima mogućnost biranja između 20 radionica koje su obuhvaćale razne interdisciplinarne teme i znanstveno-kliničke pristupe u područjima koja obuhvaćaju crijevno-mozgovnu osovinu kako bismo osim informiranja osposobili studente i tehnikama kojima bi istraživali ovo područje. Događaj je obuhvaćao i selektivnu poster sekciju te društveni program za umrežavanje i upoznavanje. Troje najboljih studenata poster sekcije je odabранo ocjenjivanjem stručnog žirija te su nagrađeni stručnim i sponzoriranim praksama u laboratorijima predavača konferencije u Švicarskoj, Nizozemskoj i Hrvatskoj.

Na ovoj dvodnevnoj konferenciji je sudjelovalo 315 pasivnih i 15 aktivnih sudionika iz više od 10 država diljem Europe i Azije te nas je pratilo 180 online prijavljenih kliničara, znanstvenika i studenata diljem svijeta.

Ovako široki odjek smo postigli zahvaljujući brojnim suradnjama s čak 20 drugih međunarodnih studentskih konferencija koje su održavaju na području Europe i Azije te suradnjama sa stranim i internacionalnim sponzorima sa sjedištima u Australiji i Americi.

Postignuća održane konferencije su brojna, ali je pravi uspjeh upravo vidljiv na licima sudionika, u ozarenosti svih nazočnih na predavanjima i radionicama, u

brojnim postavljenim pitanjima izraženima iz želje za znanjem, a kao jedan od uspjeha istaknuli bismo pokroviteljstvo od strane Ureda za znanost Predsjednika Republike Hrvatske, kojem smo prva studentska konferencija koju su podržali te jedina koja je podržana unatoč tome što se održava prvi put. Sretni smo što je kvaliteta sadržaja i organizacije projekta prepoznata na ovako visokoj razini.



Izlagači i aktivnosti na projektu

Simpozij je održan u trajanju od dva dana. Usmena izlaganja Hrvatskih i Europskih znanstvenika u trajanju od sat vremena, kao i radionice u trajanju od dva sata su se odvijali oba dana, dok je poster sekcija održana prvog dana simpozija. Konferencija se zbog međunarodnog karaktera održavala na engleskom jeziku.



Predavanja

akademkinja prof. dr. sc. Vida Demarin, dr. med., Utjecaj mikrobiote na oporavak oboljelih od moždanog udara (eng. *Microbiota dysregulation after stroke and its association with recovery outcome*)

prof. dr. sc. Pierre Marie Lledo, Institut Pasteur Pariz, Francuska Mozak - Detektor slučajnosti osjetnih iskustava i unutarnjeg miljea (eng. *The brain: A coincidence detector between sensory experiences and internal milieu*)

dr. sc. Blaženka Kos, Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet – Razvoj nove generacije probiotika kao živih lijekova i njihov utjecaj na crijevnu mikrobiotu (eng. *Development of new generation of probiotics as living medicines and their impact on the intestinal microbiota*)

prof. dr. sc. Mladenka Tkalčić, Sveučilište u Rijeci, Filozofski fakultet - Sindrom iritabilnog crijeva – model miskomunikacije na osovini crijevo-mozak (eng. *Irritable bowel syndrome – a model of brain-gut misscommunication*)

prof. dr. sc. Anne-Katrin Pröbstel, dr. med., Sveučilište u Baselu, Sveučilišna bolnica Basel - Povezanost komunikacije mikrobiote i imuniteta u neuropali. (eng. *Microbiota-immune crosstalk in neuroinflammation*)

prof. dr. sc. Sahar El Aidy, dr. med., Sveučilište u Groningenu, Sveučilišna medicinska bolnica Groningen - Metaboliti lijekova proizvedeni od crijevnih

bakterija mijenjaju komunikaciju na osovini crijeva i mozga. (eng. *Gut bacterial products of drug metabolism alter gut-brain cross-talk*)

prof. dr. sc. Kristina Endres, Sveučilište Johanes Gutenberg u Mainzu - Mikrobiom u neurodegenerativnim bolestima: Saveznik, neprijatelj ili samo posljedica? (eng. *The microbiome in neurodegenerative diseases: Friend, foe, or just affected?*)



Program radionica naše konferencije je obuhvatio interdisciplinarnе teme koje su nedovoljno obrađene na nastavi a igraju važnu u razvoju karijere studenata biomedicinskih smjerova, a imaju važnu ulogu u razumijevanju pri istraživanju i klinici i obrnuto.

Radionice

dr. sc. Dinko Smilović, dr. med., Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet, Hrvatski institut za istraživanje mozga - Anatomija mozga (eng. *Brain's anatomy*)

prof. dr. sc. Željka Krsnik, dr. med., Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet, Hrvatski institut za istraživanje mozga - Digitalizacija i osnove neurohistologije (eng. *Neurohistology - digitalization*)

prof. dr. sc. Marina Boban, dr. med., Klinički bolnički centar Zagreb, Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet - Neurološki status (eng. *Neurological exam*)

dr. sc. Andrea Gelemanović, Mediteranski institut za istraživanje mozga Split – Radionica transkriptoma – bioinformatička analiza (eng. *Tranciptome lab – bioinformatic analysis*)

dr. sc. Andrea Gelemanović, Mediteranski institut za istraživanje mozga, Split – Kako napraviti sistematski review i meta analizu? (eng. *How to conduct a systematic review and meta-analysis?*)

prof. dr. sc. Dinko Mitrečić, dr. med., Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet, Hrvatski institut za istraživanje mozga - Osnove manipulacije neuralnih matičnih stanica (eng. *Introduction to stem cell research*)

prof. dr. sc. Petra Korać, Sveučilište u Zagrebu, Prirodoslovno-matematički fakultet – Plasman uspješnog prijedloga istraživanja (eng. *Research grant proposal*)

dr. sc. Branka Bernard, Mediteranski institut za istraživanje života Split - Razvoj znanstvene karijere (eng. *Developing a research career*)

prof. dr. sc. Goran Sedmak, dr. med. Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet, Hrvatski institut za istraživanje mozga i članovi Sekcije za Neuroznanost, Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet - Lumbalna punkcija (eng. *Lubmar punction*)

dr. sc. Ana Filošević Vujnović, Sveučilište u Rijeci, Odjel za biotehnologiju - Vinske mušice u neuroznanosti (eng. Brain and flies – *Drosophila melanogaster in neuroscience*)

doc. dr. sc. Jelena Osmanović, dr. med., Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet, Hrvatski institut za istraživanje mozga - Interakcija lijekova i mikrobiote (eng. *Drug-microbiota interactions*)

dr. sc. Andrija Štajduhar, Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet - Strojno učenje (eng. *Machine learning*)

prof. dr. sc. Vladimir Trkulja, Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet – Meta-analiza i statistički alati (eng. *Meta-analysis and statistical tools*)

Nikolina Pleić, mag. math., Sveučilište u Splitu, Medicinski fakultet – Uvod u R (eng. *Introduction to R*)

dr. sc. Eva Paulinek, Sveučilište u Zagrebu, Prirodoslovno-matematički fakultet – Radionica metagenoma – bioinformatička analiza (eng. *Metagenome lab – bioinformatic analysis*)

Sekcija za gastroenterologiju i hepatologiju, Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet, Ultrazvuk abdomena (eng. *Abdominal ultrasound*)

Sekcija za promociju pravilne prehrane i zdravlja, Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet, Probiotici – mali svijet pod mikroskopom (eng. *Probiotics – A small world under the microscope*)

dr. sc. Blanka Roje, Sveučilište u Splitu, Medicinski fakultet - Poveznica mikrobiote i raka (eng. *Microbiota and cancer*)

dr. sc. Blanka Roje, Sveučilište u Splitu, Medicinski fakultet - Metode proučavanja mikrobioma (eng. *Microbiota research methods*)

dr. sc. Branko Malojčić, dr. med., Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet, Kliničko bolnički centar Zagreb - Primarna i sekundarna prevencija moždanog udara s naglaskom na osovinu mozak-crijevo (eng. *Prevention of CVI with the emphasis on the brain-gut axis*)



Poster sekcija

Aktivni sudionici su predstavili svoje istraživačke rade, neki čak i po prvi put u životu, što gradi jednu vrijednu i sentimentalnu prirodu ovog događaja. Tri najbolja istraživačka rada su nagrađena stručnim praksama u Pröbstel laboratoriju u Baselu u Švicarskoj, El Aidy laboratoriju u Groningenu u Nizozemskoj te u Đogaš laboratoriju na Mediteranskom institutu za istraživanje života u Splitu. Prakse su podržane s 500, 300 i 100 eura za njihovo ostvarenje i olakšanje troškova transporta i smještaja, a svi pobjednici su dobili i premium pristup MEDizzy platformi za učenje i priliku za objaviti svoj članak u MEDizzy časopisu.



Društveni program

Sekcija HipokArt, Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet - Radionica gline (eng. *Twist and mix clay*)

Sekcija HipokArt, Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet - Radionica slikanja (eng. *Paint and fun*)

Sekcija za Neurobiologiju, Udruga studenata biologije BIUS (Jana Požeg Krišković) - Radionica yoge (eng. *Breathe-in yoga*)

Sekcija za Primijenjenu botaniku, Udruga studenata biologije BIUS - Radionica izrade prirodne kozmetike (eng. *DIY elements of nature*)

Udruga studenata biologije BIUS – Posjet sljemenu (eng. *Climb to the top Sljeme*)

Udruga studenata biologije BIUS – Šetnja kroz Maksimir (eng. *Maksimir walk*)

Sekcija za planinarenje, Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet – Medvedgrad (eng. *Medvedgrad*)

Sekcija za Neuroznanost, Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet i **Sekcija za Neurobiologiju**, Udruga studenata biologije BIUS – Znanstveni pub kviz (eng. *Scientific pub quiz*)

NextBike sponzorirana vožnja biciklima oko Jaruna

Sponzoriran posjet **Muzeju iluzija**

Faze odvijanja projekta

1. faza - okupljanje Organizacijskog odbora i uvod u projekt (veljača-ožujak)

- Upoznavanje članova, planiranje sadržaja i podjela u timova
- Postavljanje okvirnog plana konferencije

2. faza - prikupljanja finansijskih sredstava za izvedbu natječaja (ožujak-rujan):

- Prijava na natječaje
 - Priprema dokumentacije i teksta natječaja
 - Pribavljanje ponuda i sastavljanje troškovnika
- Sponzorstvo i donacije:
 - Kontaktiranje firmi u Hrvatskoj i svijetu
 - Priprema ugovora
 - Potpisivanje ugovora
 - Ispunjavanje uvjeta dogovorenih ugovorom

3. faza - promocija konferencije (ožujak-listopad):

- Marketing na društvenim mrežama, dizajn i tisk
- Kontaktiranje predavača i studenata izlagača
- Ostvarivanje suradnje s partnerskim kongresima i sekcijama
- Slaganje ugovora partnerstva i ispunjavanje uvjeta
- Posjet partnerskim kongresima i promocija konferencije
- Evidentiranje i popis sudionika

4. faza – završne pripreme (listopad):

- Tisak akreditacija, certifikata, knjige sažetaka, letaka, postera
- Priprema prostora za izlaganje i radionice
- Recepција sudionika i podjela akreditacija
- Izvedba plana programa Simpozija

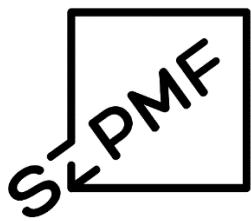
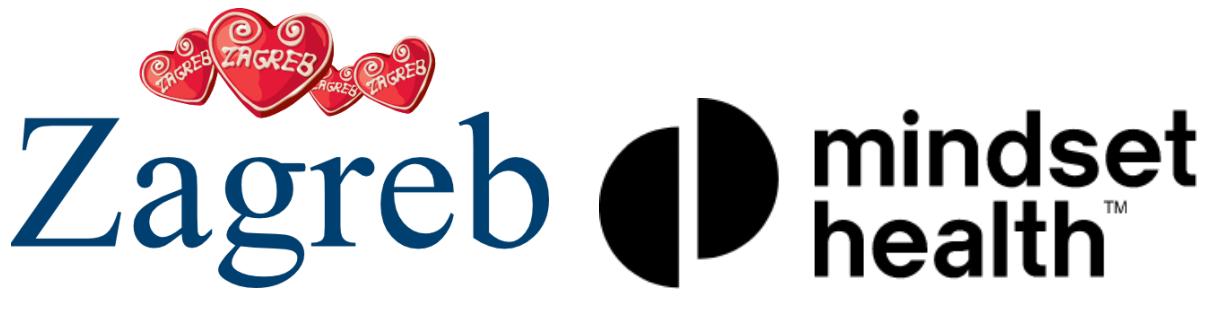
5. faza – završetak simpozija (listopad):

- Podjela certifikata, fotografija i zahvala sudionicima, volonterima
- Promoviranje ishoda konferencije na društvenim mrežama i portalima
- Pisanje izvješća
- Zatvaranje projektne dokumentacije

Promocija projekta

Promocija je provedena plaćenim oglasima na društvenim mrežama Instagramu i Facebooku, redovitim objavama o programu na Instagramu, Facebooku, LinkedInu, Twitteru, gostovanjem na partner konferencijama s prezentacijom BGA. Potonje je ostvareno ugovorom s partner konferencijama gdje za zamjenu od dvije uzajamno poklonjene besplatne ulaznice na konferenciju partneri međusobno dijele objave na društvenim mrežama šireći milje obaviještene populacije studenata i mladih. Također, daljnja promocija je uspostavljena člancima na Studentski.hr, i u sponzorskim časopisima MEDizzy, Mindset Health Nerva-e, obavijestima na mailing listama i grupama društvenih mreža Samo za biologe, stranicama svih trenutnih generacija Medicinskog fakulteta Zagreb, ljepljenjem plakata na fakultetima Sveučilišta u Zagrebu i partner konferencijama u Grazu, Groningen, Beogradu, Ljubljani, Sarajevu, Splitu, Rijeci, Osijeku, Lisabonu, Portu, Sofiji, Parizu, Podgorici i Antwerpenu. Dodatno smo promovirani i objavom na stranicama Predsjednika Republike Hrvatske Zorana Milanovića kao pokrovitelja konferencije povodom audijencije tijekom koje se raspravljalo o uspjehu i budućim planovima.

Sponzori i donatori





HRVATSKI
INSTITUT ZA
ISTRAŽIVANJE
MOZGA



HRVATSKO DRUŠTVO FARMAKOLOGA
Croatian Pharmacological Society



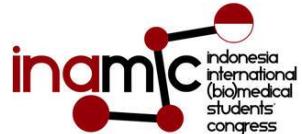
HRVATSKO
DRUŠTVO ZA
NEUROZNANOST



Partneri



MOSA CONFERENCE 2022







NeuRi
Student Congress
of Neuroscience



PHARMIION



PROMiSE



ICHAMS

International Conference for Healthcare and Medical Students



Organizacijski odbor

- Kamelija Horvatović, Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu, predsjednica organizacijskog odbora
- Ema Vidaković, Odjel biotehnologije, Sveučilište u Rijeci, tajnica organizacijskog odbora

Odjel za sponzore

- Lorena Beretin, Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu
- Marjan Kulaš, Medicinski fakultet, Sveučilište u Zagrebu
- Margareta Sačer, Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu
- Andjela Škarpa, Medicinski fakultet, Sveučilište u Splitu
- Ana Adžić, Medicinski fakultet, Sveučilište u Zagrebu
- Melita Klaić, Medicinski fakultet, Sveučilište u Zagrebu

Odjel za administraciju

- Rebeka Rumbak, Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu
- Antonio Krstačić Galić, Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu
- Leonarda Vlahov, Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu

Znanstveni odjel

- Gracia Grabarić, Medicinski fakultet, Sveučilište u Zagrebu
- Mario Zelić, Medicinski fakultet, Sveučilište u Zagrebu
- Pavel Marković, Medicinski fakultet, Sveučilište u Zagrebu
- Vladimir Ercegović, Medicinski fakultet, Sveučilište u Splitu
- Tin Rosan, Medicinski fakultet, Sveučilište u Zagrebu

- Sandro Kukić, Medicinski fakultet, Sveučilište u Zagrebu
Odjel za dizajn i odnose s javnošću
- Lorena Loje, Medicinski fakultet, Sveučilište u Zagrebu
- Antonia Alfirević, Medicinski fakultet, Sveučilište u Zagrebu
- Lucia Fabijančić, Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu
- Patricia Barić, Medicinski fakultet, Sveučilište u Zagrebu

Zaključak

Organizacija ovakvog događaja iz nule unutar manje od jedne godine, na ovakvoj razini zaista ima posebnu težinu, a pružila je iskustvo koje će mnogi studenti cijeniti, kako u organizaciji, tako i među sudionicima. Uspjeli smo donijeti nešto novo, korisno i uzbudljivo u našu akademsku zajednicu na konstruktivan i temeljit način, te se nadamo da je ostavilo traga. Svakako smo pokazali da se uz dovoljno inicijative i volje mogu brisati granice, te vjerujemo da će projekti poput Brain-gut axis pridonijeti mijenjanju budućnosti biomedicinskih znanosti na bolje, u susret nadolazećem dobu jačanja personaliziranog i moderniziranog pristupa.



Zahvale

Posebne zahvale upućujemo Emi Vidaković, tajnici konferencije Brain-Gut Axis, studentici Odjela za biotehnologiju Sveučilišta u Rijeci koja je rukovodila konferencijom, bila desna ruka predsjednici organizacijskog odbora te je bila dušom i umom prisutna i aktivna u svakom odjeljku organizacije konferencije. Svojim trudom i predanošću je osigurano nekoliko predavača, voditelja radionica, osmisnila je i koordinirala iznimno kompleksan, dinamičan efikasan sustav rasporeda velikog broja sudionika na radionice, te je baratala svim administrativnim i znanstvenim aspektima konferencije u fazama planiranja i izvedbe. Svojim vrhunskim organizacijskim sposobnostima je digla razinu i ozbiljnost konferencije na višu razinu te bez nje jednostavno ne bismo ostvarili ovakav izniman uspjeh.

Naše velike zahvale želimo uputiti i Luciji Fabijančić, članici odjela za dizajn konferencije, studentici Odjela za biotehnologiju Sveučilišta u Rijeci radi iznimnog doprinosa, posvećenosti, entuzijazma i ekstremno brzog učenja svih trikova, metoda, caka i koncepata u dizajnu čime nam je pomogla održati visoku i ozbiljnu kvalitetu vizualnog identiteta konferencije koji je postao prepoznatljiv i hvaljen na brojnim razinama.

Također zahvaljujemo i Anđeli Škarpi i Vladimиру Ercegoviću, članovima organizacije i studentima Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Splitu. Zahvaljujući njihovom angažmanu je nekoliko aspekata financiranja bilo spašeno, te su posebice olakšali izvedbu programa konferencije. Iznimno drago da su bili dio organizacije i da smo imali priliku surađivati sa tako entuzijastičnim i vedrim kolegama.

Konferencija ne bi bila ista bez vas!