



Sveučilište u Zagrebu

Kineziološki fakultet

Medicinski fakultet

Prehrambeno-biotehnološki fakultet

Farmaceutsko-biokemijski fakultet

Luka Klarić, Ivana Vukman (Kineziološki fakultet), Emanuel Brađašević, Lea Kalajžić, Vinka Potočki, Antonia Precali, Mia Matea Velenik, Antea Zrnčić (Medicinski fakultet), Mihaela Antolić, Antonia Cvrk, Ela Lučić, Ena Stefanov (Prehrambeno-biotehnološki fakultet), Ivana Babić, Hana Ban, Ema Barić, Nikola Bišćan, Eleonora De Lai, Sara Koprivica (Farmaceutsko-biokemijski fakultet)

### **SIMPOZIJ „PREHRANA I ZDRAVLJE”**

Interdisciplinarni projekt studenata kineziologije, nutricionizma, farmacije, medicinske biokemije i medicine



Zagreb, 2022.

*Simpozij „Prehrana i zdravlje“: Interdisciplinarni projekt studenata kineziologije, medicine, nutricionizma, farmacije i medicinske biokemije, u organizaciji Studentske sekcije za fiziologiju sporta Kineziološkog fakulteta Zagreb, Udruge studenata Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta - PROBION, Studentske sekcije za promociju pravilne prehrane i zdravlja Medicinskog fakulteta i Udruge studenata farmacije i medicinske biokemije Hrvatska - CPSA, predan je na natječaj za dodjelu Rektorove nagrade u akademskoj godini 2021./2022. u kategoriji „Nagrada za društveno koristan rad u akademskoj i široj zajednici“ pod mentorstvom izv. prof. dr. sc. Tomislava Krističevića, dekana Kineziološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.*

## KRATICE

BMK – bakterije mliječne kiseline

BPA – bisfenol A

COSI – engl. *Childhood Obesity Surveillance Initiative*

COVID-19 – koronavirus bolest 2019 (engl. *coronavirus disease 2019*)

CPSA – Udruga studenata farmacije i medicinske biokemije Hrvatske

DB – dnevna bolnica

EFAD – engl. *The European Federation of the Association of Dietitians*

ENDietS – engl. *The European Network of Dietetic Students*

EPSA – engl. *European Pharmaceutical Students' Association*

ESCRS – Europsko društvo liječnika za kirurgiju katarakte i refraktivnu kirurgiju

ESPEN – engl. *European Society of Parenteral and Enteral Nutrition*

EU – Europska unija

EUFIC – Europsko vijeće za informiranje o hrani

EURO 2020 – Europsko prvenstvo u nogometu 2020.

FDA – engl. *Food and Drug Administration*

HRZZ – Hrvatska zaklada za znanost

KBC Zagreb – Klinički bolnički centar Zagreb

LPB – živi bioterapijski pripravci

MDK – maksimalna dopuštena količina

OECD – Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj

PROBION – Udruga studenata Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta

Projekt PROMISE – engl. *Personalized Medicine Inquiry-Based Education*

PUT – Promjena unutarnje težine

## Sadržaj

<b>1. UVOD – O simpoziju</b> .....	1
<b>2. CILJ I SVRHA</b> .....	3
<b>3. INTERDISCIPLINARNI PRISTUP</b> .....	4
<b>4. ORGANIZACIJA SIMPOZIJA</b> .....	5
4.1. LOGOTIPOVI.....	5
4.2. INTERNETSKA PROMOCIJA.....	5
4.3. ORGANIZATORI.....	5
4.4. ZAHVALNICE PREDAVAČIMA.....	9
<b>5. PROGRAMI</b> .....	12
5.1. PROGRAM SIMPOZIJA „PREHRANA I ZDRAVLJE“ .....	12
5.2. PROGRAM SIMPOZIJ „DIET & HEALTH“ .....	21
5.3. PROGRAM SIMPOZIJA „PREHRANA I ZDRAVLJE“ 2021./2022.....	27
<b>6. EVALUACIJA I STATISTIČKI PREGLED</b> .....	33
<b>7. FINANCIRANJE SIMPOZIJA I SPONZORSTVA</b> .....	39
<b>8. KORIST ZA AKADEMSKU I ŠIRU ZAJEDNICU</b> .....	41
<b>9. VIZIJA I BUDUĆNOST</b> .....	42
<b>10. ZAKLJUČAK</b> .....	43
<b>11. ZAHVALE</b> .....	44
<b>12. LITERATURA</b> .....	45
<b>13. SAŽETAK</b> .....	48
<b>14. SUMMARY</b> .....	49
<b>15. PRILOZI</b> .....	50



## 1. UVOD – O simpoziju

Simpozij „Prehrana i zdravlje“ projekt je nastao inicijativom Studentske sekcije za promociju pravilne prehrane i zdravlja Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Udruge studenata Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta (PROBION) i Udruge studenata farmacije i medicinske biokemije Hrvatske (CPSA), a zatim su mu veliki doprinos dali studenti Kineziološkog fakulteta.

U proteklih nekoliko godina ostvarene su suradnje na brojnim, manjim projektima, koji su uključivali rad u interdisciplinarnom području prehrane i zdravlja. Tijekom zajedničkog rada uočene su razlike u pristupu sličnim temama, poput drugačijih polazišnih točaka u razmišljanju i raspravljanju te količine predznanja iz pojedinih područja. Zajedničkim suradnjama zaključeno je kako se znanja mogu razmjenjivati i međusobno nadopunjavati čime se stvara šira sliku o navedenom području.

Interdisciplinarni pristup temi prehrane i zdravlja ističe značaj dodatne edukacije studenata i suradnje istih u kasnijem profesionalnom životu s ciljem pružanja optimalne usluge krajnjim korisnicima. Suradnja kineziologa, liječnika, magistara farmacije i medicinske biokemije te nutricionista, odnosno dijetetičara trebala bi postati temeljni stup zdravstvene zaštite opće populacije dostupne svima.

Simpozij je primarno zamišljen kao jednodnevni događaj uživo za studente Prehrambeno-biotehnološkog, Medicinskog i Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta, koji bi služio kao platforma za razmjenu znanja. Nažalost, nepredviđeni razvoj pandemije uzrokovao je održavanje Simpozija u *online* obliku te je isti produžen na tri dana. Virtualnim provođenjem projekta omogućeno je širenje publike i na međunarodnu razinu, slijedom čega su Simpoziju prisustvovali studenti svih usmjerenja na području čitave Europe, ali i šira društvene zajednica zainteresirana za područje nutricionizma, dijetoterapije, održavanja i promocije zdravlja. Predavanja na hrvatskom jeziku u prvoj inačici Simpozija držalo 19 stručnjaka koji su svoj profesionalni i akademski život posvetili području prehrane i zdravlja.

Nakon uspješno provedene prve inačice Simpozija „Prehrana i zdravlje“, druga je organizirana na engleskom jeziku od strane spomenute tri udruge uz dvije međunarodne organizacije studenata: *European Pharmaceutical Students' Association* (EPSA) i *The European Network of Dietetic Students* (ENDietS). Proširivanjem Simpozija na međunarodnu razinu omogućeno je uključivanje 20 stručnjaka iz cijeloga svijeta, povećanje broja sudionika

i gledatelja zainteresiranih za područje prehrane i zdravlja te proširivanje tematskog spektra obuhvaćenog predavanjima.

Značajnim popuštanjem epidemioloških mjera u akademskoj godini 2021./2022., Simpozij je uspješno održan u hibridnom obliku. Time je osigurano dugo iščekivano okupljanje uživo, ali je također omogućeno sudjelovanje onih koji nisu bili u mogućnosti prisustvovati uživo. Simpozij je organiziran kao dvodnevni događaj u prostorijama Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta iz kojih su predavanja emitirana platformom *Zoom* za studente koji su na Simpoziju sudjelovali virtualno. Održavanjem Simpozija u hibridnom obliku nastojalo se privući publiku iz cijele Hrvatske, ali i regije. Također, organizaciji Simpozija se pridružila Studentska sekcija za fiziologiju sporta Kineziološkog fakulteta u Zagrebu i time dodatno proširila tematski okvir Simpozija. Prijašnjim izradama programa Simpozija uočeno je kako je sport neizostavna stavka u tjelovježbi, a time i tematici Simpozija. Primijećena je važnost ovog pridruživanja i u pauzi od predavanja studenti su Kineziološkog fakulteta održali trening za sve sudionike Simpozija. Najaktualnije teme nutricionizma, dijetoterapije i zdravstvene skrbi sudionicima je približilo 17 stručnjaka.

## 2. CILJ I SVRHA

Glavni je cilj Simpozija „Prehrana i zdravlje“ (eng. *Symposium Diet & Health*) dodatna edukacija budućih kineziologa, nutricionista, odnosno dijetetičara, doktora medicine te magistara farmacije i medicinske biokemije o području zdrave prehrane, pravilne fizičke aktivnosti i raznim aspektima zdravlja. Posljedično se ovakvim interdisciplinarnim pristupom, širokoj temi prehrane i zdravlja, potiče kvalitetna interinstitucionalna suradnja i razmjena znanja među studentima navedenih fakulteta.

Brojna su istraživanja ukazala na efikasnost *online* učenja. Čak 31 % studenata na američkim je sveučilištima u jesen 2010. pohađalo najmanje jedan oblik *online* učenja zbog želje za dodatnim izvorom znanja, a povećanjem dostupnosti materijala te mogućnosti veće fleksibilnosti u rasporedu (Sun and Chen, 2016). Osim mogućnosti praćenja predavanja iz vlastitih domova, sva su predavanja održana na simpozijima objavljena na službenoj *Facebook* stranici, što je dodatna prednost za sve zainteresirane koji su u vrijeme održavanja istih bili spriječeni slušati ih u realnom vremenu. Upravo iz tog razloga potiče se učenje u virtualnom okruženju te je jedan od ciljeva ovog projekta poticanje edukacije studenata ne-biomedicinskih disciplina o prehrani i zdravlju, *online* simpozijima, dostupnim svima u svako vrijeme.

Vrhunski su sportaši skupina koja svakodnevno vodi brigu o svom zdravlju, pravilnoj prehrani i kondicijskoj formi, no često se i među njima nailazi na kardiovaskularne bolesnike, onkološke pacijente ili bolesnike sa suprimiranim imunosnim sustavom. Tada se pitanju elitnog performansa dodaje i pitanje liječenja određenih bolesti te praćenja biokemijskih markera koji su važni pokazatelji u predviđanju raznih zdravstvenih stanja. U općoj populaciji vidljiv je trend želje za poboljšanjem kvalitete vlastite prehrane i zdravlja, a zainteresiranost za poboljšanje svakodnevnih dijetetičkih navika pokazuje sve više studenata i šire društvene zajednice. Shodno tome svrha projekta “Prehrana i zdravlje” sagledavanje je zdravlja kroz interdisciplinarnu mrežu kako bi se osvijestila potreba za svim stručnjacima kompetentnim za očuvanje zdravlja u pristupu svakom pojedincu. Time se u isto vrijeme studentima približava važnost međusobne suradnje, a posebice suradnje struka koje u središtu imaju zdravlje pojedinca i populacije, a svakim se dodatnim produbljivanjem postojeće i stvaranjem nove suradnje, uči cijeniti vlastita struka, ali i druge struke te se upravo tako oblikuje mreža kvalitetnih kineziologa, liječnika, nutricionista, magistara farmacije i medicinske biokemije.

### **3. INTERDISCIPLINARNI PRISTUP**

Usmjerenim pristupom koji prati jednu granu znanosti uz manjak pažnje prema drugim mogu se postići kvalitetni ciljevi, no takvi ciljevi često nisu dugoročno održivi. Orijentiranje na pravilnu prehranu važno je u zdravom načinu života, ali nema svoj pravi utjecaj bez tjeleovježbe. Korištenje suplemenata i lijekova kod mnogih će bolesti otkloniti simptome, no veći će učinak pacijenti imati uz zdrave navike. Dijagnoza bolesti i raznih stanja ne može se kvalitetno odrediti bez adekvatnih laboratorijskih nalaza i kvalitetnog dijagnostičara. To su činjenice koje su pratile studente fakulteta usmjerenih u prvom redu prema očuvanju zdravlja društvene zajednice. Razmatranjem tih činjenica studenti su uvidjeli potrebu za projektom koji može dati odgovore u širim područjima njihovih matičnih fakulteta, a da cilj i svrha budu sačuvani. Shvativši da svi imaju slični cilj, što je upravo očuvanje zdravlja, počeli su međusobno surađivati na projektu Simpozij "Prehrana i zdravlje".

Simpozij ispunjava kriterij interdisciplinarnosti jer njegov edukativni program predstavlja sintezu znanja i iskustva brojnih stručnjaka iz područja kineziologije, nutricionizma, farmacije, medicine, medicinske biokemije i biotehnologije.

## 4. ORGANIZACIJA SIMPOZIJA

### 4.1. LOGOTIPOVI

Vizualna je prepoznatljivost simpozija postignuta logotipovima. Oba su logotipa osmišljena i dizajnirana od strane organizacijskih odbora Simpozija. Prvi Simpozij „Prehrana i zdravlje“ bio je obilježen zelenim ovalnim znakom u kojemu je s desna jabuka. Vizualno predstavlja uključeni gumb na mobilnom uređaju, čime se aludira na uključivanje pravilne prehrane s ciljem poboljšanja zdravlja u životu pojedinca (Slika 1). Logotip drugog, internacionalnog Simpozija „*Diet & Health*“ sastoji se od jednakog motiva, no s dodatkom sjene prema donjem desnom kutu (Slika 2). Vraćajući se prvotnoj ideji, treći interdisciplinarni Simpozij „Prehrana i zdravlje“ ponovno koristi logotip prvog Simpozija, kako bi engleska inačica ostala posebno istaknuta (Slika 1).



Slika 1. Logotip Simpozija „Prehrana i zdravlje“.



Slika 2. Logotip Simpozija „*Diet & Health*“.

### 4.2. INTERNETSKA PROMOCIJA

Prvi je Simpozij „Prehrana i zdravlje“ promoviran na službenoj *Facebook* stranici, u okviru koje je izrađen i *online* događaj. Za drugi je Simpozij, uz *Facebook* stranicu, otvorena i *Instagram* stranica za oglašavanje rasporeda, predavanja te drugih detalja vezanih za održavanje Simpozija. Na isti je način promoviran i treći Simpozij.

*Facebook* stranica „*Symposium Diet & Health*“ na dan 19. lipnja 2022. imala je 1484 pratitelja. Službeni *Instagram* profil (@sdiethhealth) na datum 19. lipnja 2022. brojao je 378 pratitelja, a u periodu neposredno prije i poslije održavanja Simpozija ostvaren je doseg od 779 *Instagram* korisnika.

### 4.3. ORGANIZATORI

Organizacijski odbor prvog Simpozija „Prehrana i zdravlje“ sastojao se od triju studentskih organizacija: Studentska sekcija za promociju pravilne prehrane i zdravlja

Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Udruga studenata Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta PROBION i Udruga studenata farmacije i medicinske biokemije Hrvatske – CPSA.

Studentska sekcija za promociju pravilne prehrane i zdravlja Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu (Slika 3) osnovana je s ciljem promocije pravilne prehrane te educiranja budućih liječnika o važnosti pravilne prehrane pacijenata. Brojnim seminarima i radionicama studenti uče što savjetovati svojim budućim pacijentima, kao i široj javnosti, vezano uz pravilan način prehrane, smanjujući na taj način rizik obolijevanja od danas vrlo zastupljenih kardiovaskularnih bolesti. Posebna pozornost usmjerena je na problem pretilosti te kako prevenirati i smanjiti njezinu stopu. Sekcija djeluje pod voditeljstvom prof. dr. sc. Ksenije Vitale.



Slika 3. Logotip Studentske sekcije za promociju pravilne prehrane i zdravlja.

Udruga studenata Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta PROBION (Slika 4) na matičnom fakultetu djeluje od 2015. Cilj Udruge prvenstveno je dodatno obrazovanje studenata, a posljedično i omogućavanje rasta svakog pojedinca kao znanstvenika i stručnjaka.

Skraćeni je naziv Udruge simbol suradnje i interdisciplinarnog djelovanja među studentima svih triju preddiplomskih studija (Prehrambena tehnologija, Biotehnologija i Nutricionizam) te pet diplomskih studija (Prehrambeno inženjerstvo, Bioproceno inženjerstvo, Molekularna biotehnologija, Upravljanje sigurnošću hrane i Nutricionizam). Djelovanje je Udruge vrlo interdisciplinarno i kao takvo obuhvaća mnoštvo predavanja, radionica i rasprava tijekom cijele akademske godine. Studenti temeljna znanja, stečena na Fakultetu u relativno ranoj dobi, imaju priliku primijeniti u edukaciji raznih ciljanih skupina, a ujedno se na svojevrsan način plasiraju na tržište rada.



Slika 4. Logotip Udruge studenata Prehrambeno-biotehnoškog fakulteta PROBION.

Udruga studenata farmacije i medicinske biokemije Hrvatske, CPSA (engl. *Croatian Pharmacy and Medical Biochemistry Students' Association*) (Slika 5), nezavisna je i neprofitna udruga, osnovana 1994. godine na Farmaceutsko-biokemijskom fakultetu u Zagrebu na inicijativu Studentskog vijeća s ciljem unapređenja studentskog života i zbližavanja studenata. CPSA je jedina udruga u Republici Hrvatskoj koja zastupa studente farmacije i medicinske biokemije, a podružnice ima u Zagrebu i Splitu.

Članovi Udruge promiču edukaciju studenata na nacionalnoj i internacionalnoj razini u vidu informiranja i obrazovanja studenata vezano uz samu struku, zdravstvo, aktualne teme u području biomedicinskih znanosti te obilježavanje svjetskih dana u zdravstvu. Brojni se raznovrsni projekti organiziraju gotovo svakog mjeseca tijekom cijele akademske godine, čime je omogućeno sudjelovanje velikog broja studenata i šire javnosti.



Slika 5. Logotip Udruge studenata farmacije i medicinske biokemije Hrvatske – CPSA.

Internationalnom izdanju simpozija, „*Symposium Diet & Health*“, pridružile su se dvije međunarodne studentske udruge: *European Pharmaceutical Students' Association* – EPSA te *The European Network of Dietetic Students* – ENDietS.

EPSA (Slika 6), sa sjedištem u Bruxellesu, provodi svoje aktivnosti pomoću redovitih kongresa, treninga, publikacija, kampanja, programa razmjene, suradnje s profesionalnim organizacijama i virtualne prisutnosti. Vizija Udruge je predstavljati, dosegnuti i angažirati svakog pojedinog studenta farmacije u Europi da zajedno surađuje na razvoju budućnosti farmacije i zdravstva. Misija Udruge je aktivno sudjelovati na studentskoj i profesionalnoj razini, okupljajući farmaciju, znanje i studente, istovremeno promičući osobni razvoj.



Slika 6. Logotip *European Pharmaceutical Students' Association* – EPSA.

ENDietS (Slika 7) europska je mreža studenata dijetetike osnovana 2014. te je podružnica udruge EFAD (engl. *The European Federation of the Association of Dietitians*). Vizija uključuje pružanje platforme za udruživanje, povezivanje i osnaživanje studenata dijetetičkih struka, obrazovanje i cjeloživotno učenje, razmjenu iskustva i stručnosti o zdravstvenim problemima povezanim s dijetetikom te prihvaćanje profesionalne interdisciplinarnosti i prijateljstva.



Slika 7. Logotip *The European Network of Dietetic Students* – ENDietS.

Organizaciji trećeg interdisciplinarnog simpozija „Prehrana i zdravlje“ (Slika 9) pridružila se Studentska sekcija za fiziologiju sporta Kineziološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Studentska sekcija za Fiziologiju sporta (Slika 8) osnovana je 2015. od strane studenata Medicinskog i Kineziološkog fakulteta s ciljem njegovanja interdisciplinarnosti ove dvije srodne znanstvene grane. Sekcija je krajem 2019. prestala s aktivnim radom, primarno zbog toga što su osnivači diplomirali, te je nekolicina studenata Kineziološkog fakulteta 2020. preuzela sekciju i ponovno ju aktivirala. Zbog pandemije je odgođeno prvo predavanje planirano u 2020. koje je trebalo biti službena najava povratka Sekcije za fiziologiju sporta među studente.



Sekcija za fiziologiju sporta jedina je studentska sekcija ovog tipa na Kineziološkom fakultetu. Plan sekcije je dalje organizirati zanimljiva predavanja, *journal clubove* i druge događaje za studente Kineziološkog, ali i drugih fakulteta koji imaju područje rada blisko magistrima kineziologije.



Slika 8. Logotip Studentske sekcije za fiziologiju sporta.



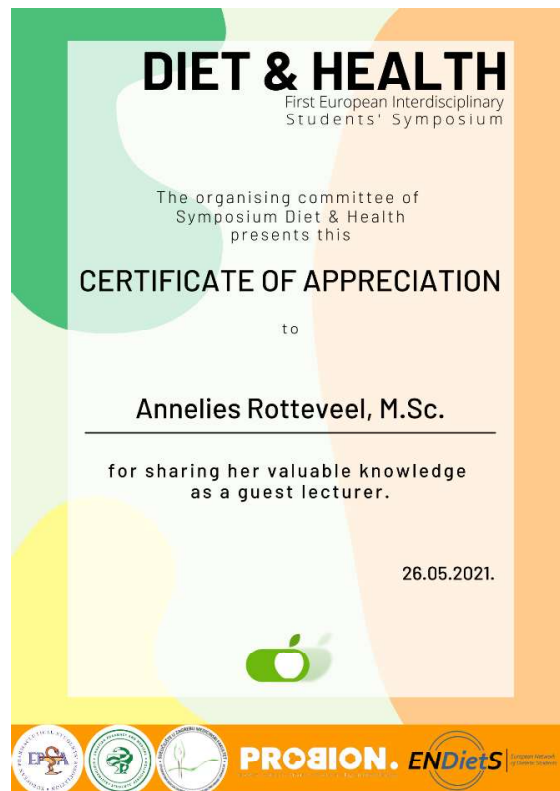
Slika 9. Dio članova organizacijskog odbora trećeg Simpozija „Prehrana i zdravlje“.

#### 4.4. ZAHVALNICE PREDAVAČIMA

Organizatori Simpozija „Prehrana i zdravlje“ i „*Diet & Health*“ izrazili su svoju zahvalnost izdavanjem digitalnih zahvalnica za sudjelovanje i održavanje predavanja na pojedinom simpoziju (Slika 10-12).



Slika 10. Zahvalnica za održavanje predavanja na Simpoziju „Prehrana i zdravlje“.



Slika 11. Zahvalnica za održavanje predavanja na Simpoziju „Diet & Health“.



Slika 12. Zahvalnica za održavanje predavanja na Simpoziju „Prehrana i zdravlje“ 2021./2022.

## 5. PROGRAMI

### 5.1. PROGRAM SIMPOZIJA „PREHRANA I ZDRAVLJE“

Raspored predavanja		
<b>Srijeda 25.11.</b> 16:45 - 17:00 Otvaranje simpozija 17:00 - 17:30 izv. prof. dr. sc. Donatella Verbanac <b>Projekt PROMISE - primjena principa pravilne prehrane i zdravlja kroz P4 medicinu</b> 17:30 - 18:00 Bojana Pandurević, dr. med. <b>Važnost raznovrsne prehrane za zdravlje oka</b> 18:00 - 18:30 prof. dr. sc. Sanja Musić Milanović, spec. epidemiologije <b>Sve što trebate znati o debljini</b> 18:30 - 19:00 Martina Dadić, mag. nutr. <b>Dodaci prehrani u sportu i rekreaciji</b> 19:00 - 19:30 pauza - vježbe istezanja 19:30 - 20:00 Maja Zanko, mag. nutr. <b>Hrana, emocije i pandemija</b> 20:00 - 20:30 Natko Beck, dr. med., spec. radiologije <b>Pretlost u ambulanti radiologa</b> 20:30 - 21:00 doc. dr. sc. Iva Hojsak, spec. pedijatrije <b>Veganska i vegetarijanska prehrana kod djece</b>	<b>Četvrtak 26.11.</b> 17:00 - 17:30 prof. dr. sc. Darija Vranešić Bender <b>Nutritivna skrb o bolesnicima u vrijeme pandemije COVID-19: uloga telemedicine</b> 17:30 - 18:00 Dalia Vađunec, mag. pharm. <b>Borba hrana vs lijek - tko pobjeđuje i kada to (ne)želimo?</b> 18:00 - 18:30 Jan Homolak, dr. med. <b>Brain&amp;Gut (in neurodegeneration)</b> 18:30 - 19:00 Rea Janda, mag. appl. chem. <b>Izloženost bisfenolu A kroz hranu i medicinske proizvode</b> 19:00 - 19:30 pauza - vježbe disanja 19:30 - 20:00 Božidar Nikša Tarabić, mag. psych. <b>Što nam stoji na putu da se pravilno hranimo?</b> 20:00 - 20:30 prof. dr. sc. Zvonimir Šatalić <b>Krono prehrana: što i kada jesti na razini dana, tjedna, godišnjeg doba...</b> 20:30 - 21:00 Zrinka Šmuljić, mag. nutr. <b>Prehrambeni mitovi: istina ili laž?</b>	<b>Petak 27.11.</b> 18:00 - 18:30 prof. dr. sc. Hrvoje Jurić, spec. pedodoncije <b>Prehrana i zdravlje usne šupljine</b> 18:30 - 19:00 Roko Marović, mag. nutr. <b>Popularne dijete u praksi</b> 19:00 - 19:30 pauza 19:30 - 20:00 izv. prof. dr. sc. Jurica Žučko <b>Interakcija prehrane i gena</b> 20:00 - 20:30 Diana Gluhak Spajić, mag. nutr. <b>Važnost magistara nutricionizma u osnovnim školama kroz sustav upravljanja kategorijama prehrane Healthy Meal Standard</b> 20:30 - 21:00 izv. prof. dr. sc. Martina Bituh <b>Održiva prehrana - prehrana budućnosti</b>

Slika 13. Program Simpozija „Prehrana i zdravlje“ održanog od 25. do 27. studenog 2020.; raspored predavanja po danima.

Raspored predavanja po danima prikazan je na slici 13. Prvi od triju dana Simpozija „Prehrana i zdravlje“ održan je u srijedu 25. studenog 2020. s početkom u 16:45 sati svečanim otvaranjem Simpozija.

Prvo predavanje pod naslovom „Projekt PROMISE – primjena principa pravilne prehrane i zdravlja kroz P4 medicinu“ održala je izv. prof. dr. sc. Donatella Verbanac. Projekt PROMISE (engl. *Personalized Medicine Inquiry-Based Education*) usmjeren je na razvoj novog studijskog modula koji obrazuje studente, buduće znanstvenike i stručnjake u biomedicinskom području. Riječ je o jedinstvenom i inovativnom projektu s vrhunskim međunarodnim stručnjacima iz područja molekularne, računske, primijenjene i kliničke biomedicine, a provodi se s ciljem boljeg razumijevanja načina kako očuvati zdravlje te predviđanja i sprečavanja razvoja bolesti.

Temu „Važnost raznovrsne prehrane za zdravlje oka“ predstavila je Bojana Pandurević, dr. med., članica Europskog društva liječnika za kirurgiju katarakte i refraktivnu kirurgiju (ESCRS). Raznovrsnom i pravilnom prehranom u zdravih osoba zadovoljava se dnevni unos vitamina i minerala. Dodatna vitaminska terapija tabletama potrebna je ukoliko prehrana pacijenata s nekom oftalmološkom bolešću, primjerice degeneracijom žute pjege, nije

adekvatna. Ove preparate preporuča se uzimati uz konzultaciju s oftalmologom i magistrom farmacije, a ne samovoljno (Richer, 2000).

Sljedeće predavanje „Sve što trebate znati o debljini“ održala je prof. dr. sc. Sanja Musić Milanović, spec. epidemiologije, voditeljica znanstvenog projekta Svjetske zdravstvene organizacije u Hrvatskoj (Europska inicijativa praćenja debljine u djece, engl. *Childhood Obesity Surveillance Initiative/COSI*). Debljina kao kronična bolest od koje na globalnoj razini boluje 650 milijuna odraslih osoba jedan je od najvećih javnozdravstvenih izazova 21. stoljeća. Prekomjerna tjelesna masa i debljina rizični su čimbenici za nastanak pet danas najzastupljenijih kroničnih nezaraznih bolesti: kardiovaskularnih bolesti, šećerne bolesti tipa 2, kronične opstruktivske bolesti pluća, nekih sijela tumora te mentalnih poremećaja. Nedavna analiza Organizacije za ekonomski razvoj i suradnju (OECD) pokazala je da se u Hrvatskoj u sljedećih 30 godina prekomjerna tjelesna masa može povezati s padom očekivanog trajanja života od čak 3.5 godine, što Hrvatsku smješta u negativan vrh zemalja OECD-a (Nujić *et al.*, 2021).

Martina Dadić, mag. nutr., održala je predavanje „Dodaci prehrani u sportu i rekreaciji“. U posljednje vrijeme sve je veći broj različitih dodataka prehrani dostupnih na tržištu što potrošače dovodi u nedoumicu postoji li potreba za korištenjem nekog proizvoda, koji proizvod kupiti te na što obratiti pažnju prilikom odabira dodataka prehrani. Korištenje dodataka prehrani je rasprostranjeno i dobro prihvaćena praksa među sportašima, s visokom prevalencijom upotrebe i širokom lepezom proizvoda. Područje sportske rekreacije je po tom pitanju uvelike zanemareno jer je većina istraživanja o upotrebi dodataka prehrani provedena na profesionalnim sportašima. Problem je sve učestalije korištenje dodataka prehrani osoba koje se rekreativno bave tjelesnom aktivnošću te se postavlja pitanje postojanja potrebe za korištenjem dodataka prehrani (Dadić, 2019).

Maja Žanko, mag. nutr., osnivačica programa PUT (Promjena unutarnje težine), održala je predavanje na aktualnu temu „Hrana, emocije i pandemija“. U neizvjesnim situacijama, kao što je pandemija, gotovo je neizbježno da će se ljudski odnos prema hrani i tijelu mijenjati, a za osobe koje su sklone razvoju poremećaja hranjenja, takva situacija dodatno pojačava rizik za razvoj istih. U nemiru današnjeg svijeta, kontrola hranjenja često može biti jedina „slamka spasa“. Predavanje se osvrnulo na pitanje pomoći osobama pri zadržavanju uravnoteženog odnosa prema hrani i tijelu u vrijeme opće nesigurnosti te pitanje mogućnosti mijenjanja emocionalnog stanja promjenom prehrane i obrnuto.

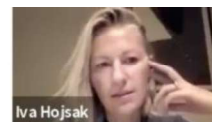
Natko Beck, dr. med., spec. radiologije, subspecijalist je ultrazvuka i trenutno vodi Odjel za radiologiju i ultrazvučnu dijagnostiku Dječje bolnice Srebrnjak, a 2020. je osvojio titulu Komunikatora godine zbog prisutnosti na društvenim mrežama, koji kao medicinski *influencer* pratiteljima svakodnevno približava svoj rad u bolnici i educira ih o raznim medicinskim temama. Na Simpoziju je održao predavanje „Pretilost u ambulanti radiologa“. Alarmanтна je učestalost negativnih promjena u tijelu uzrokovanih nekvalitetnim životnim stilom. Sve češće se nalaze žučni kamenci, aterosklerotični plakovi, ciroza i masna promjena jetre. Osim što te promjene upućuju na smanjenu kvalitetu života, one smanjuju kvalitetu radiološkog pregleda (Uppot, 2007). Stoga se u radiološkoj ambulanti ne provodi samo radiološki pregled, već se pokušava utjecati i na poboljšanje životnih navika kako bi se pružila kvalitetna dijagnostika, ali i poboljšalo zdravstveno stanje pacijenata.

Završno predavanje prvoga dana Simpozija (Slika 14) održala je doc. dr. sc. Iva Hojsak, spec. pedijatrije, dječji gastroenterolog, voditeljica Zavoda za dječju gastroenterologiju, hepatologiju i prehranu te zamjenica ravnatelja Klinike za dječje bolesti Zagreb. Tema njezinog predavanja bila je „Veganska i vegetarijanska prehrana u djece“, sve češće razmatrana ne samo od strane pedijatara, već i drugih stručnjaka čije je područje rada skrb o djeci. Hrvatsko društvo za pedijatrijsku gastroenterologiju, hepatologiju i prehranu Hrvatskog liječničkog zbora 2018. donijelo je smjernice na temelju predočenih i sažetih znanstvenih dokaza o učinku vegetarijanske i veganske prehrane na zdravlje djece i adolescenata. Vegetarijanska, a posebice veganska prehrana, ne znači samo ukidanje mesa ili namirnica životinjskog podrijetla, već mora biti uravnotežena prehrana prilagođena djetetu (Hojsak i sur., 2018).



# Vegetarian and vegan diets

IVA HOJSAK



Slika 14. Snimka zaslona zadnjeg predavanja prvog dana prvog Simpozija “Prehrana i zdravlje”.

Drugi dan započeo je predavanjem „Nutritivna skrb o bolesnicima u vrijeme pandemije COVID-19: uloga telemedicine“ koje je održala klinička nutricionistica prof. dr. sc. Darija Vranešić Bender, članica vijeća Europskog društva za kliničku prehranu (engl. *European Society of Parenteral and Enteral Nutrition* - ESPEN). U razdoblju fizičkog distanciranja i povećanja pritiska na zdravstveni sustav, bilo je potrebno osigurati nutritivno savjetovanje bez suvišnih kontakata. Dobrom komunikacijom između liječnika obiteljske medicine, specijalista i pacijenta, ovakav model rada postaje posebno koristan za kontrolne preglede, dok inicijalni pregledi češće zahtijevaju dolazak u bolnicu. Poticanjem dobre komunikacije i sudjelovanjem bolesnika u nutritivnoj skrbi, moguće je kvalitetno obavljati posao i na daljinu za relativno velik dio bolesnika (Molina-Montes i sur, 2021).

Asistentica na Zavodu za Farmakologiju Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta Dalia Vađunec, mag. pharm., članica Hrvatske ljekarničke komore i Hrvatskog društva farmakologa, održala je predavanje „Borba hrana vs lijek – tko pobjeđuje i kada to (ne) želimo?“ o lijekovima koji ponekad u organizmu ulaze u interakcije s određenim namirnicama (Genser, 2008). Povremeno hrana ima povoljan utjecaj na lijek i njegov metabolizam, no nekad je interakcije potrebno izbjeći zbog mogućih neželjenih učinaka.

Sljedeće predavanje održao je mladi asistent na Zavodu za Farmakologiju Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu te doktorand u Laboratoriju za molekularnu neurofarmakologiju, Jan Homolak, dr. med., s temom „Brain and gut (in neurodegeneration)“. Cilj je ovog predavanja bio ponuditi kratak pregled o području istraživanja povezanosti crijeva i mozga iz perspektive neurodegenerativnih bolesti, kroničnih progresivnih poremećaja središnjeg živčanog sustava nepoznate etiologije koji su se standardno smatrali izoliranim poremećajima središnjeg živčanog sustava, a danas se sve više istražuju u kontekstu povezanosti s probavnim sustavom (Alves i sur., 2021).

Predavanje „Izloženost bisfenolu A kroz hranu i medicinske proizvode“ održala je Rea Janda, mag. appl. chem., asistentica na Zavodu za zdravstvenu ekologiju i medicinu rada i sporta Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu (Slika 15). Bisfenol A (BPA) koristi se kao međuprodukt u proizvodnji polikarbonatne plastike i epoksidnih smola. Iako se BPA smatra sveprisutnim onečišćivačem okoliša, u posljednje se vrijeme istraživači sve više bave BPA-om zbog njegovih štetnih učinaka na ljudsko zdravlje. Hrana za ljudsku prehranu zagađena je tijekom rasta i uzgoja tlo i vodom, kao i preradom i pakiranjem zbog materijala koji sadrže BPA (Almeida i sur., 2018).



Simpozij Prehrana i zdravlje  
Zagreb, 25. – 27. 11. 2020.

**IZLOŽENOST  
BISFENOLU A KROZ  
HRANU I MEDICINSKU  
OPREMU**

REA JANDA, MAG. APPL.  
CHEM.

PROF. DR. SC. KSENIJA VITALE  
SVEUČILIŠTE U ZAGREBU,  
MEDICINSKI FAKULTET, ŠKOLA  
NARODNOG ZDRAVLJA  
ANDRIJA ŠTAMPAR

zoom

Slika 15. Snimka zaslona predavanja održanog drugog dana prvog Simpozija “Prehrana i zdravlje”.



Hrana znači život, a prehrana je jedan od aspekata načina života. Iako je teorijski moguće, u praksi se ne provodi beskonačan broj analiza i usporedbi pozitivnih i negativnih ishoda svakodnevnih odabira na koje čovjek nailazi. Što vodi ljudski proces odabira i koji su elementi općeg obrasca odlučivanja? Na ova i mnoga druga pitanja odgovorio je Božidar Nikša Tarabić, mag. psych., u svom predavanju „Što nam stoji na putu da se pravilno hranimo?“.

Prof. dr. sc. Zvonimir Štalić, redoviti profesor u Laboratoriju za znanost o prehrani na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, u svom je predavanju „Krono-prehrana: što i kada jesti na razini dana, tjedna, godišnjeg doba...“ raspravljao o osnovnim principima pravilne prehrane: raznolikosti, umjerenosti i ravnoteži. Raznolikost omogućuje kvantitativno adekvatan unos oko 40 esencijalnih komponenti hrane, korisnih neesencijalnih komponenti poput prehrambenih vlakana, zoo- i fitokemikalija, ali i sinergiju esencijalnih i neesencijalnih tvari. Umjerenost se odnosi na unos energije koji dovodi do održanja poželjne tjelesne mase, i odnosi se na komponente hrane koje povećavaju rizik od kroničnih bolesti. Ravnoteža se odnosi na kontinuirano uvažavanje preporuka, tako da se izbjegava dijeliti hranu na “dobru” i “lošu”. Novija dimenzija definicije pravilne prehrane je faktor vremena. Krono-prehrana ističe da je “kada” jesti, barem jednako važno kao i “što” jesti (Almoosawi i sur., 2019).

Zadnje predavanje drugoga dana Simpozija „Prehrambeni mitovi: istina ili laž?“, održala je Zrinka Šmuljić, mag. nutr., članica Hrvatskog društva nutricionista i dijetetičara. Zbog dostupnosti velikog broja informacija, laici u području prehrane ne mogu razlikovati točne od pogrešnih tvrdnji. U želji da poboljšaju svoje zdravlje, ljudi su spremni na različita prehrambena eksperimentiranja koja mogu ozbiljno narušiti vlastito zdravlje. Koristeći se raznim strategijama za redukciju tjelesne mase, a koje nisu osmišljene prema zahtjevima pojedinca te posezanjem za brojnim dodacima prehrane, ljudi se dovode u životno ugrožavajuće situacije (Verbanac i sur., 2019). Ovo predavanje razjasnilo je ima li istine u navedenim razmišljanjima i raspravljalo se o smjernicama za znanstveni pristup pravilnoj prehrani okrenut pojedincu.

Prvo predavanje trećega dana pod nazivom „Prehrana i zdravlje usne šupljine“ održao je prof. dr. sc. Hrvoje Jurić, spec. pedodontije, predsjednik Hrvatskog stomatološkog društva te predstojnik Zavoda za dječju i preventivnu stomatologiju Stomatološkog fakulteta u Zagrebu. Iznimno Teški oblici karijesa nastaju u najranijem djetinjstvu i takva šteta na zubima uzrokuje rane i kasne komplikacije. Dva najvažnija uzroka nastanka „karijesa ranog

djetinjstva“ su neodgovarajuće prehrambene navike i neprimjerena oralna higijena (Špalj i sur., 2006). Takve navike uglavnom su posljedica prekasnog odlaska djeteta na prvi pregled doktora dentalne medicine, nerijetko i nakon dobi od 3 godine. Predavanje je prikazalo stare i dobro poznate činjenice o zubnom karijesu i njegovoj prevenciji temeljene na pravilnim prehrambenim navikama uz dobru oralnu higijenu od najranije životne dobi.

Nastavno je Roko Marović, mag. nutr., magistar nutricionizma i jedan od osnivača nutricionističkog savjetovišta „Nutrivision“, održao predavanje „Popularne dijete u praksi“. U današnje je vrijeme svijet masovnih medija ispunjen dezinformacijama o hrani i prehrani, između ostalog i mitova o “senzacionalnim” učincima pojedinih dijeta, u pravilu veoma zavodljivih i pamtljivih naziva. Iako ponekad te dijete mogu zvučati “previše dobro da bi bilo istinito”, neke od tih popularnih dijeta zapravo su samo izvedenice nečeg što se uobičajeno naziva pravilna ili zdrava prehrana, ali su prisutne i one nezdrave i neprihvatljive, koje mogu ugroziti ljudsko zdravlje (Bryngelsson i Asp, 2005). Cilj je ovog predavanja bio upoznati publiku s najpopularnijim dijetama, ukratko objasniti mehanizme na kojima su temeljene te objektivno evaluirati njihov učinak na ljudsko zdravlje. Pri tom je glavni naglasak bio na popularnim dijetama koje mogu imati primjenu u praksi i biti korisne te suprotno, na onima koje se često samoinicijativno provode, a mogu rezultirati neželjenim ishodima.

Izv. prof. dr. sc. Jurica Žučko, djelatnik Laboratorija za bioinformatiku Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta, raspravljao je o temi „Interakcija prehrane i gena“. Prehrana ima temeljnu ulogu u održavanju zdravlja i liječenju bolesti, funkciju koja joj je priznata već stoljećima. Danas se razvojem visokoprotočnih tehnologija molekularne biologije pokušava otkriti mehanizme kojim pojedine namirnice na molekularnoj razini utječu na zdravlje. Pri tome će nova saznanja u područjima nutrigenetike, nutrigenomike i epigenomike biti glavni pokretači istraživanja i planiranja prehrane budućnosti. Prihvatanjem tih tehnologija nutricionizam polagano ulazi u područje visoko protočnih tehnologija i podatkovne znanosti koja će kao cilj imati prehranu optimiziranu i prilagođenu pojedincu, na osnovi njegovog genoma (Nathaniel Mead, 2007).

„Važnost magistara nutricionizma u osnovnim školama kroz Sustav upravljanja kategorijama prehrane *Healthy Meal Standard*“ naziv je predavanja Diane Gluhak Spajić, mag. nutr. Projekt *Healthy Meal Standard*, Sustav za Upravljanje Kategorijama Prehrane, (Slika 16) usmjeren je na uspostavu sustava kvalitete i kategorija prehrane u javnim objektima. Osnovne škole esencijalna su karika u lancu utjecaja na oblikovanje pravilnih prehrambenih navika.

Edukacija će pokazati prednosti i nedostatke aktivnog rada s osnovnim školama, mogućnosti poboljšanja i parametre koji uključuju usuglašavanje s nacionalnim i međunarodnim smjericama. Naglasit će se važna i nezamjenjiva uloga sveučilišno obrazovanih magistara nutricionizma u ovom sustavu uz otvaranje mogućnosti za kooperaciju na području Republike Hrvatske. Magistri nutricionizma neizostavan su dio unapređenja preventivne politike koja je usmjerena zdravijem načinu života i time čine važan parametar ovog predavanja. Edukacija će se i osvrnuti na novu strategiju Republike Hrvatske 2021.-2030., gdje je poseban naglasak stavljen upravo na povećanje kvalitete života i sprječavanje kroničnih nezaraznih bolesti.



Slika 16. Snimka zaslona predavanja trećeg dana prvog Simpozija “Prehrana i zdravlje”.

Svakodnevne odluke pojedinca i konzumacija raznih namirnica nemaju utjecaj samo na zdravlje, već i na planet. O održivoj prehrani i koje su promjene vlastitih prehrambenih navika nužne kako bi se pridonijelo očuvanju okoliša, pričala je izv. prof. dr. sc. Martina Bituh u svom predavanju pod nazivom „Održiva prehrana – prehrana budućnosti“, koje je ujedno bilo i posljednje predavanje Simpozija „Prehrana i zdravlje“.

Tijekom pauze prvoga dana Simpozija održane su vježbe istezanja (Slika 17), dok su se drugi dan sudionici pod pauzom imali priliku opustiti uz vježbe disanja. Treći dan Simpozija sudionici su se mogli zabaviti uz *stand up* s Vlatkom Štamparom.



Slika 17. Snimka zaslona vježbi istezanja u pauzi prvog dana Simpozija “Prehrana i zdravlje”.

## 5.2. PROGRAM SIMPOZIJ „DIET & HEALTH”

**DIET & HEALTH**  
First European Interdisciplinary Students' Symposium

**WEDNESDAY, May 26**  
**SUSTAINABILITY**

17:00 **Ljubo Barbić, DVM, Ph.D.**  
*Emerging Zoonoses - A Growing Threat to Modern Society*

17:30 **Janko Večerina, M.D.**  
*Cycling, public health impacts*

18:00 **Iva FINDERLE, M.Sc.**  
*How to manage your fridge?*

18:30 **Bettina Schelkle, Ph.D.**  
*Delivering Impact Through Project Sustainability*  
19:00-19:30 BREAK

19:30 **Annelis Rotteveel, M.Sc.**  
*Sustainable Diets*

20:00 **Patricia Bulsing, Ph.D.**  
*Psychological challenges to make sustainable food choices*

20:30 **Professor Anet Režek Jambrak, Ph.D.**  
*Sustainability in food processing and food industry*

21:00 **Tilen Kozole, M.Sc.**  
*Pharmaceuticals in the Environment*

**THURSDAY, May 27**  
**SPORTS**

17:00 **Nikos Paspaspanos, Clinical Dietitian, Sport Scientist**  
*Nutritional needs for a special population of athletes and special environmental conditions*

17:30 **Martina Dadić, M.Sc.**  
*Importance of nutrition in elite sport*

18:00 **Josip Karuc, Ph.D.**  
*What was the role of physical activity and exercise before, during, and after the COVID-19 pandemic?*

18:30 **Roko Marović, M.Sc.**  
*Supplements in sport*  
19:00-19:30 BREAK

19:30 **Dolores Dravinec, M.Sc.**  
*Fuelling strategies for EURO 2020: Nutrition science in Football*

20:00 **Mario Čuk, M.D., Ph.D.**  
*Is Your Food Your Medicine or Poison - Endocrine and Metabolic Perspective*

**FRIDAY, May 28**  
**MENTAL HEALTH**

17:30 **Robert Likić, M.D., Ph.D.**  
*Brain hacking: doping in academia*

18:00 **Jan Homolak, M.D.**  
*Brain and gut*

18:30 **Anita Lauri Korajlija, Ph.D.**  
*Mental health during the COVID-19 pandemic*  
19:00-19:30 BREAK

19:30 **Jelena Balabanić Mavrović, M.Sc.**  
*COVID-19 Pandemic and Eating Disorders*

20:00 **Iva Buzančić, MPharm**  
*"Can I get those vitamins for stress, please?" Dietary supplementation and pharmaceutical care in mental health*

20:30 **Prim. Hrvoje Handl, M.D.**  
*Food in psychotherapy*

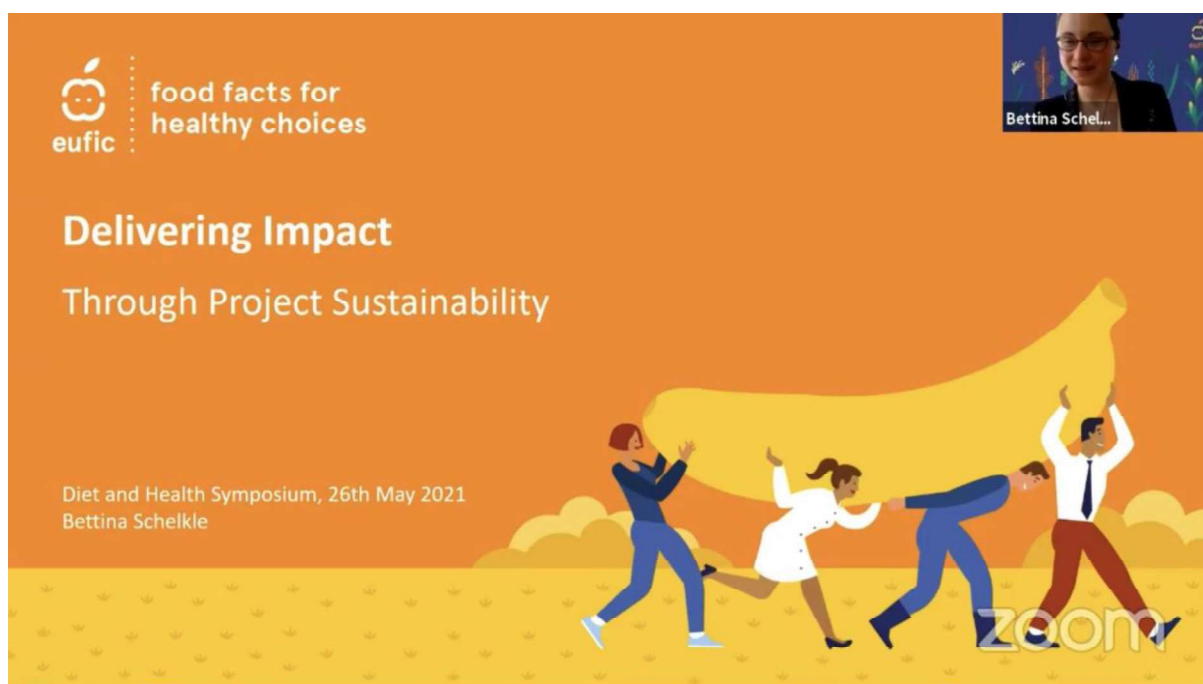
**EPHA** **UNIVERSITY OF ZAGREB** **PROBION.** **ENDiets** European Network of Dietetic Students

Slika 18. Program Simpozija „Diet & Health“ održanog od 26. do 28. svibnja 2021.; raspored predavanja po danima.

Raspored predavanja po danima prikazan je na slici 18. Prvi dan Simpozija „Diet & Health“ posvećen je održivosti, a započeo je predavanjem „Emerging zoonoses – a growing threat to modern society“ koje je održao prof. dr. sc. Ljubo Barbić, dr. med. vet., Zavod za mikrobiologiju i zarazne bolesti s klinikom na Veterinarskom fakultetu u Zagrebu. Tijekom posljednjih nekoliko desetljeća veliki porast izbijanja zoonoza kako danas, tako i u budućnosti predstavlja značajnu opasnost za javno zdravlje. Ovaj trend značajnog povećanja izbijanja zoonotskih zaraznih bolesti rezultat je različitih čimbenika koji pridonose njihovoj nastanku, od kojih su glavni posljedica razvoja suvremenog društva, a uključuju demografske promjene, intenzivna međunarodna putovanja i prijevoz ljudi, životinja i robe, kao i klimatske promjene i ostale ljudske aktivnosti (Vilibić-Čavlek i sur., 2021).

„Cycling, public health impacts“ naslov je predavanja Janka Večerine, dr. med., predsjednika Sindikata biciklista i liječnika hitne medicine. Od mnogih prednosti koje vožnja bicikla donosi zajednicama, održivost bi dugoročno mogla biti najvažnija na globalnoj razini. No, bicikl ne smanjuje samo emisije ugljika i potrošnju energije, već oblikuje i gradove te tako omogućava održive promjene na mnogo različitih razina, od proizvodnje i potrošnje hrane do lokalnog gospodarskog razvoja.

Iva Finderle, mag. nutr., autorica knjige „Jedem pametno, kuham odgovorno“ i vlasnica bloga „Healthy Little Tooth“ na predavanju na temu organizacije frižidera „How to manage your fridge?“ tumačila je što je održiva prehrana – prehrana s niskim utjecajem na okoliš koji doprinosi sigurnosti hrane i zdravom životu sadašnjih i budućih generacija. Ona štiti i poštuje biološku raznolikost i ekosustave, kulturno je prihvatljiva, dostupna, ekonomski pravedna i pristupačna te nutritivno odgovarajuća, sigurna i zdrava optimizirajući prirodne i ljudske resurse. Također, sudionici su čuli savjete o tome kako iskoristiti namirnice i prenamijeniti ostatke jučerašnjeg ručka u novi obrok i tako spriječiti bacanje hrane. Bettina Schelkle, Ph.D., viši voditelj znanstvenog tima za hranu i zdravlje pri Europskom vijeću za informiranje o hrani (EUFIC), održala je predavanje „Delivering impact through project sustainability“ o utjecaju odluka o konzumaciji hrane, unapređenju zdravstvene pismenosti i informiranju o zdravijem stilu života (Slika 19).



Slika 19. Snimka zaslona predavanja održanog prvog dana Simpozija „Diet & Health“.

Sljedeće predavanje održala je Annelies Rotteveel, mag. nutr. dijetetičarka i nutricionistica te nastavnica na Faculty of Health, Nutrition and Sports pri Hague University of Applied Sciences. Predavanje koje je održala na Simpoziju, pod nazivom „Sustainable diets“, bavilo se održivošću ljudske prehrane u ekonomskom i ekološkom smislu, s naglaskom na prehranu baziranu na voću i povrću (plant-based). Koncept održive prehrane definiran je 2010. kombinirajući dvije potpuno različite perspektive - nutricionističku perspektivu

usmjerenu na pojedince te globalnu perspektivu održivosti u svim svojim dimenzijama: okolišnoj, ekonomskoj i socijalnoj. (Meybeck i Gitz, 2017).

Sljedeće predavanje na temu „Psychological challenges to make sustainable food choices“ održala je mag. psych. Patricia Bulsing, Ph. D. koja se bavi neurokognitivnom psihologijom te je nastavnica i znanstvenica na Hague University of Applied Sciences. U predavanju je naglasak bio na važnosti promjene uzorka ljudskog ponašanja, točnije načina prehrane koji bi u konačnici doprinio smanjenju brzine klimatskih promjena. Održivi prehrambeni sustav je onaj koji osigurava dovoljnu količinu hrane i njenu nutritivnu vrijednost za sve, dok su istovremeno svi ekonomski, socijalni i okolišni uvjeti zadovoljeni kako bi budućim generacijama isto to bilo osigurano. To znači da sustav mora biti ekonomski održiv, socijalno prihvaćen, društveno koristan, te najvažnije da ima neutralan ili pozitivan utjecaj na prirodu i okoliš (Bulsing i sur., 2009).

Prof. dr. sc. Anet Režek Jambrak profesorica je na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu, a nalazi se u 1% najcitiranijih znanstvenika, prema podacima s *Web of Science* (www.publons.com). Tema njezino predavanja bila je „Sustainability in food processing and food industry“. Održivost je zadovoljavanje ljudskih potreba bez ugrožavanja budućih generacija i njihovih potreba. Sigurnost i kvaliteta hrane i energetska efikasnost ključni su u razvitku održivih metoda prerade hrane (Chemat i sur., 2020).

Zadnje predavanje prvog dana „Pharmaceuticals in the environment“ održao je Tilen Kozole, student farmacije Sveučilišta u Ljubljani. U svom predavanju raspravljao je o problemu zbrinjavanja otpadnih lijekova u okolišu.

Drugi dan, posvećen sportu, započet je predavanjem „Nutritional needs for a special population of athletes and special environmental conditions“ koje je vodio klinički dijetetičar i sportski nutricionist Nikolaos Papaspanos, a raspravljao je o važnosti prehrane sportaša na vegetarijanskoj ili veganskoj dijeti, muslimanskih sportaša tijekom Ramadana te o vježbanju u vrlo toplom ili hladnom okruženju i na velikoj nadmorskoj visini. Dobar prehrambeni plan neophodan je za postizanje i održavanje optimalnog sportskog performansa. Uz svakodnevno planiranje obroka, sportski nutricionisti posebnu pozornost moraju posvetiti potrebama sportaša prije, tijekom i nakon treninga te natjecanja (Spriet, 2019).

Martina Dadić, mag. nutr., nutricionistica je i studentica diplomskog studija na Kineziološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, a na Simpoziju održala je predavanje



„Importance of nutrition in elite sport“. Predavanjem su objašnjeni važnost sportske prehrane, izazovi u praksi te primjeri prehrane sportaša koji se bavi taekwondo.

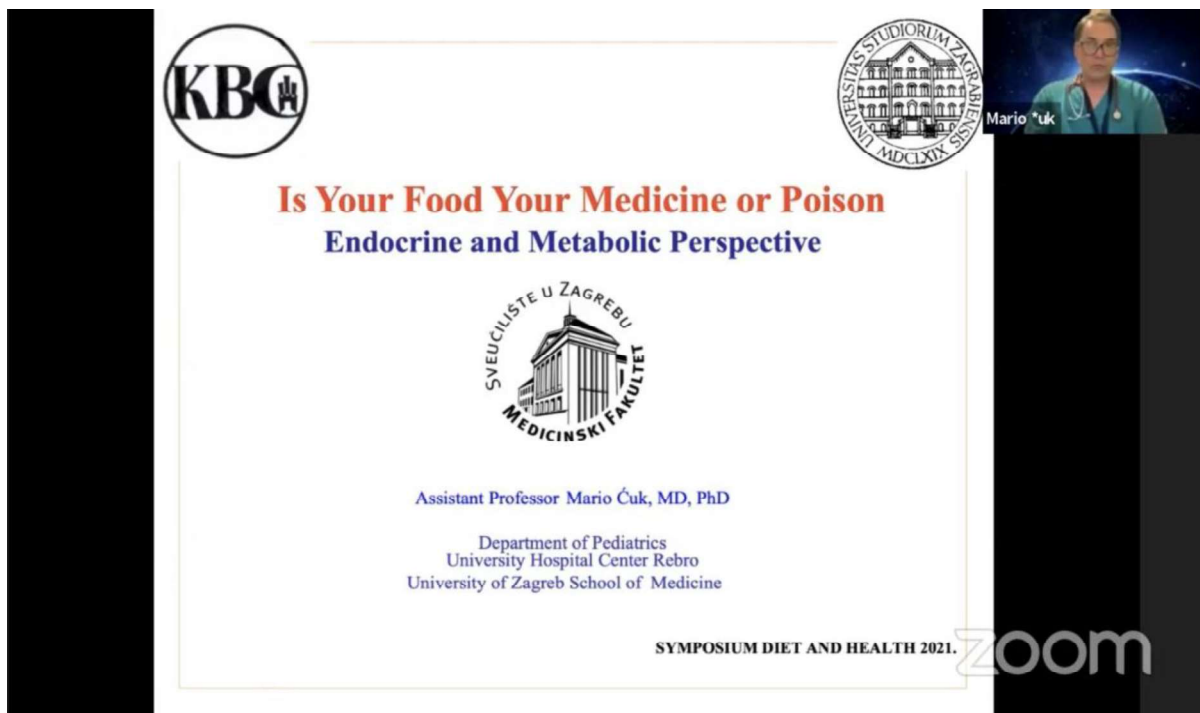
„What is the role of physical activity and exercise before, during, and after the COVID-19 pandemic?“ predavanje je koje je održao dr. sc. Josip Karuc, istraživač u Laboratoriju za mjerenje i praćenje tjelesne aktivnosti Kineziološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Dva su glavna problema nastala vezana uz fizičku aktivnost u pandemiji: drastično smanjenje ukupne fizičke aktivnosti tijekom pandemije u svim dobnim skupinama i posljedično povećanje incidencije depresije i anksioznosti tijekom pandemije zbog smanjenja količine fizičke aktivnosti (Karuc i sur., 2020). Također, predavanje je potaknulo raspravu o posljedicama ovih promjena na ljudsko zdravlje te mogućim rješenjima kako bi se spriječio mogući razvitak ponajprije kardiovaskularnih bolesti.

Nastavno na prethodno predavanje Roko Marović, asistent i doktorand na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu, raspravlja o dodacima prehrani u sportu („Supplements in sport“). Raspravljalo se o legalnosti, sigurnosti i efikasnosti dodacima prehrani, a oni se mogu podijeliti na sportske, medicinske te dodatke koji poboljšavaju performans.

Nakon kratke pauze Dolores Dravinec, mag.nutr., doktorandica na Institutu sporta i preventivne medicine na Saarland University, održala je predavanje „Fuelling strategies for EURO 2020: Nutrition science in Football“. Prehrana sportaša je iznimno važna, a može se definirati s obzirom na vrstu sporta, način prehrane i vrijeme u koje sportaš uzima hranu (Ono i sur., 2012). Raznolikost hrane koja se unosi u organizam ključna je za optimalan natjecateljski rezultat, a u vrijeme pandemije, važna je i za jačanje imunostnog sustava čovjeka.

Prof. dr. sc. Mario Ćuk, pedijatrijski endokrinolog održao je predavanje „Is Your Food Your Medicine or Poison - Endocrine and Metabolic Perspective“ (Slika 20). Hrana i voda ključni su za zdravlje djeteta – a od prvoga dana, tu ulogu preuzima majčino mlijeko. Svi nutrijenti, kao i voda te imunoglobulini ključni u obrani organizma novorođenčeta od raznih patogenih mikroorganizama, nalaze se upravo u mlijeku majke. Metabolizam i regulacija endokrinog sustava počinju raditi i razvijati se u tom trenutku, a ukoliko dođe do neravnoteže, nastupaju ozbiljni metabolički poremećaji koji zahtijevaju što hitnije liječenje (Gálvez-Ontiveros i sur., 2020).





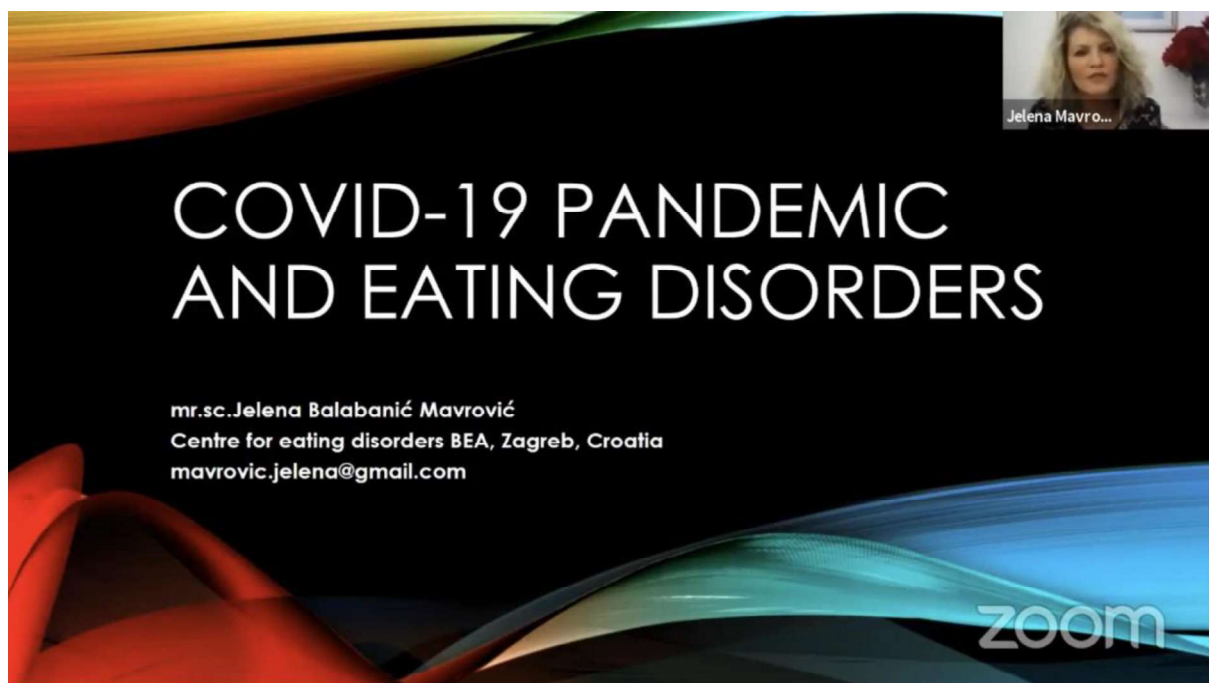
Slika 20. Snimka zaslona predavanja održanog drugog dana Simpozija „Diet & Health“.

Zadnji, treći dan Simpozija, posvećen mentalnom zdravlju, započeo je prof. dr. sc. Robert Likić, internist i klinički farmakolog, KBC Zagreb i Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu sa svojim predavanjem „Brain hacking: doping in academia“. Hakiranje mozga tehnologija je koja utječe na mentalno stanje i kognitivne procese pojedinca, a može se primijeniti kao alat za osobni razvoj. Hakiranje mozga nastoji poboljšati kognitivne sposobnosti, a funkcionira na način da optimizira djelotvornost i sreću. Pristupi usmjereni na mozak u tu svrhu uključuju meditaciju, metakognitivnu terapiju, trening pažnje i trening pamćenja. Holistički pristup hakiranju mozga uključuje sve preporuke za zdravlje i dobrobit pojedinca, poput hranjive i raznolike prehrane, odgovarajuće tjelovježbe, uključenost u zajednicu i vrijeme provedeno u prirodi (Dresler i sur., 2019).

Jan Homolak dr. med., asistent na Zavodu za farmakologiju, nastavlja sa predavanjem „Brain and gut“ – tematikom koja se bavi utjecajem mikrobioma probavnog sustava na kognitivne funkcije mozga. Crijevno-mozgovna os (*engl. gut-brain axis*) čest je predmet istraživanja na životinjskim modelima, a Laboratorij za molekularnu neurofarmakologiju Medicinskog fakulteta u Zagrebu naglasak stavlja na neurodegenerativne bolesti, kao što je sporadična Alzheimerova bolest i njena povezanost sa *glucagon-like peptide-1* (Homolak i sur., 2021).

Izv. prof. dr. sc. Anita Lauri Korajlija, pročelnica Katedre za kliničku psihologiju na Filozofskom fakultetu u Zagrebu otvara temu mentalnog zdravlja tijekom pandemije predavanjem „Mental health during the COVID-19 pandemic“. U vremenu provedenom u samoizolaciji čovjek se može osjećati bespomoćno, izmoreno i bez kontrole. Uz pandemiju javlja se i novi termin – infodemija, svakodnevno “bombardiranje” mnoštvom tvrdnji i članaka o virusu, zdravlju te događajima u svijetu (Lauri Korajlija i Jokic-Begic, 2020). Na ovom predavanju gledateljima je objašnjeno kakav je trag pandemija ostavila te kako se nositi s ovakvim teškim i neizvjesnim situacijama.

Jelena Balabanić Mavrović, sociologinja i psihoterapeutkinja, povezala je pandemiju s poremećajima prehrane u predavanju pod nazivom „COVID-19 pandemic and eating disorders“ (Slika 21). Pojedinci s poremećajem hranjenja u velikom su postotku iskusili pogoršanje simptoma i mogući relaps tijekom pandemije, a dio njih prestao je i uzimati terapiju. U predavanju je predloženo rješenje u vidu *online* terapije, koja kao moguće prednosti ima veći doseg i kontakt s pacijentima, no takav pristup može donijeti i negativne posljedice, poput nedostatak neverbalne komunikacije, manjak privatnosti u domu te veći umor i nezainteresiranost za terapiju.



Slika 21. Snimka zaslona predavanja održanog trećeg dana Symposium „Diet & Health“.

Iva Bužančić, mag. pharm. i doktorandica na Farmaceutskim znanostima, predstavila je svoje predavanje „Can I get those vitamins for stress, please? Dietary supplementation and pharmaceutical care in mental health“, u kojemu je objasnila kako prepoznati mentalno stanje i nutricejski status pacijenta s psihičkim poteškoćama te koje dodatke prehrani bi trebalo preporučiti takvim pacijentima.

Posljednje predavanje Simpozija održao je Hrvoje Handl, dr. med. pod naslovom „Food in psychotherapy“, gdje je sudionicama približio važnost pravilne i zdrave prehrane u psihoterapiji, ali i kako se hranom mogu liječiti poremećaji hranjenja.

### 5.3. PROGRAM SIMPOZIJA „PREHRANA I ZDRAVLJE“ 2021./2022.

**PREHRANA & ZDRAVLJE**  
Treći interdisciplinarni studentski simpozij

SUBOTA, 02.04.2022.	NEDJELJA, 03.04.2022.
8:00-10:00 Registracija sudionika	10:00-10:15 Otvorenje Simpozija
10:00-10:15 Otvorenje Simpozija	10:15-10:45 izv.prof.dr.sc. Venija Cerovečki Pristup pacijentima u primarnoj zdravstvenoj zaštiti
10:15-10:45 dr.sc. Eva Pavić, dipl.ing.univ.spec. Uloga dijetoterapije i važnost nutricionizma u ishodima liječenja pacijenata	10:45-11:15 doc.dr.sc. Lovorka Vujić Biokemijski parametri u nutricionizmu
10:45-11:15 prof.dr.sc. Blaženka Kos Biomolekule sljedeće generacije probiotika - novi lijekovi za crijevnu mikrofloru	11:15-11:45 Maja Žanko, mag.nutr. Poremećaji hranjenja - utjecaj društvenih mreža
11:15-11:45 Margareta Benković, mag.nutr. Prehrana tijekom onkološkog liječenja	11:45-12:15 PAUZA ZA KAVU
11:45-12:15 Helena Virić Gašparić, mag.ing.agr. Pesticidi u hrani - što nam je na tanjuru?	12:15-12:45 doc.dr.sc. Tea Vukušić Rukavina Zdravstvena komunikacija
12:15-12:45 PAUZA ZA KAVU	12:45-13:15 dr.sc. Kristina Pavić Metabolizam lijekova iz "kućne ljekarne"
12:45-13:15 izv.prof.dr.sc. Maroje Sorić Tjelesna aktivnost i krvni tlak	13:15-13:45 Maja Obrovac Glišić, mag.nutr. Utjecaj hormonalnih kontraceptiva na nutritivni status žene
13:15-13:45 Petra Jurić, mag.cin. Zašto je dobro biti jak i snažan?	13:45-14:15 prof.dr.sc. Marijana Zovko Končić Fitoterapija probavnih tegoba
13:45-14:15 Nenad Bratković, mag.nutr. Prehrana, mikrobiota sportaša i gastrointestinalni sindrom	14:15-14:30 Zatvaranje Simpozija uživo
14:15-16:30 PAUZA ZA RUČAK	16:15-16:45 doc.dr.sc. Maja Baretić Igre gladi između profita i zdravlja: neetičko oglašavanje prehrambenih proizvoda i debljina (ONLINE)
15:30-16:00 Antonio Martinko, mag.cin. Mjerenje i praćenje tjelesne aktivnosti	
16:00-16:30 izv.prof.dr.sc. Pavle Mikulić Utjecaj kofeina na trening jakosti	

Slika 22. Program Simpozija „Prehrana i zdravlje“ održanog 2. i 3. travnja 2022.; raspored predavanja po danima.

Treći Simpozij „Prehrana i zdravlje“ održan je 2. i 3. travnja 2022. u prostorijama Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta, a raspored predavanja po danima prikazan je na slici 22. Prvi dan Trećeg interdisciplinarnog studentskog simpozija „Prehrana i Zdravlje“ započeo je predavanjem dr. sc. Eve Pavić, dipl. ing. univ. spec. i rukovoditeljice Službe za prehranu i dijetetiku KBC-a Zagreb, pod nazivom „Uloga dijetoterapije i važnost nutricionizma u ishodima liječenja pacijenata“. Prema rezultatima brojnih znanstvenih studija, pravilnom prehranom možemo znatno utjecati na samu bolest, odgoditi razvoj kroničnih komplikacija i

poboljšati kvalitetu života oboljelih. Dijetoterapija ili medicinska nutritivna terapija dokazani je medicinski pristup liječenju određenih kroničnih stanja kao što su pretilost, šećerna bolest, kronične bubrežne bolesti, masna jetra, dislipidemija, arterijska hipertenzija, bolesti štitnjače i sl (Siopis i sur, 2020). U predavanju je sudionicima objašnjena važna uloga kliničkog dijetetičara/nutricionista koji surađuje s liječnicima i ostalim zdravstvenim osobljem kao dio multidisciplinarnog tima u bolnicama kako bi se naglasila važnost uspostave povjerenja između dijetetičara i pacijenta.

Drugo predavanje održala je prof. dr. sc. Blaženka Kos pod nazivom „Biomolekule sljedeće generacije probiotika – novi lijekovi za crijevnu mikrofloru“. Bakterije mliječne kiseline (BMK) prepoznate su kao modulatori crijevne mikrobiote s pozitivnim utjecajem u prevenciji i liječenju mnogih metaboličkih poremećaja i kroničnih bolesti, uključujući neurološke, autoimune i upalne bolesti crijeva. U predavanju su gledateljima i sudionicima prikazana istraživanja koja se provode na nacionalnim znanstvenim projektima, financiranim od strane HRZZ-a, čiji su ciljevi odabir i funkcionalna karakterizacija probiotičkih BMK, iz fermentiranih proizvoda i majčinog mlijeka, sa specifičnim svojstvima proizvodnje potencijalnih terapijskih biomolekula i razvoj nove generacije probiotika koji više neće biti samo dodaci prehrani (nutraceutici) koji promoviraju zdravlje, nego i kao strogo definirani lijekovi u terapiji bolesti, nazvani „živi bioterapijski pripravci“ (LBPs) prema američkoj FDA.

Sljedeće predavanje održala je Margareta Benković, mag. nutr., pod nazivom „Prehrana tijekom onkološkog liječenja“. Pritisnuti bolešću, oboljeli često izražavaju spremnost učiniti drastične promjene u prehrani koje, ako nisu znanstveno utemeljene, neće rezultirati nikakvim boljitkom. Bolesnici se tijekom onkološkog liječenja susreću s brojnim nuspojavama koje im otežavaju adekvatan unos hrane, što može dovesti do malnutricije i smanjene sposobnosti organizma za borbu protiv infekcija što povećava rizik za nastanak komplikacija, smanjeni odgovor i toleranciju na liječenje, smanjenu kvalitetu života i manju stopu preživljavanja. Stoga, prehrana igra ključnu ulogu u multidisciplinarnoj skrbi za onkološke bolesnike. Ovim predavanjem publici je objašnjeno kako edukacijom bolesnika o važnosti prilagođene prehrane te nutricionističkim intervencijama individualnim radom i praćenjem onkoloških bolesnika direktno utječemo na bolji ishod onkološkog liječenja kao i bolju kvalitetu života bolesnika.

Četvrto predavanje simpozija održala je Helena Virić Gašparić, mag. ing. agr., asistentica na Agronomskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu na zavodu za poljoprivrednu zoologiju pod naslovom „Pesticidi u hrani – što nam je na tanjuru“. Pesticidi obuhvaćaju tvari

namijenjene sprječavanju, uništavanju ili suzbijanju štetnih organizama životinjskog ili biljnog porijekla, uključujući vektore bolesti. Izrazito je velika zastupljenost korištenja kemijskih sredstava za zaštitu bilja (zoocidi, herbicidi i fungicidi) u proizvodnji hrane, preradi, skladištenju, transportu ili marketingu (Eurostat, 2019). Ostaci pesticida u hrani jedan su od osnovnih problema koji zahtijevaju strogi nadzor sa svrhom sprječavanja prekoračenja propisanih maksimalnih dopuštenih količina (MDK) (EFSA 2022). MDK su propisane od strane Europske komisije koja utvrđuje najviše vrijednosti ostataka pesticida za hranu i hranu za životinje. S obzirom na sve modernije tehnologije primjene sredstava za zaštitu bilja, količine ostataka pesticida u hrani i okolišu u znatnom su padu posljednjih godina. Ovo predavanje publici je objasnilo kako edukacija korisnika s ciljem pravilne uporaba sredstava za zaštitu, kontrola i praćenje proizvoda te poduzimanje jednostavnih mjera opreza koje uključuju temeljito pranje i termičku obradu namirnica, kao i neke inovativne metode koje razgrađuju ostatke pesticida u hrani, mogu smanjiti količinu pesticida.

Nakon kratke pauze za kavu i druženje, simpozij je nastavljen predavanjem o utjecaju fizičke aktivnosti na hipertenziju, izv. prof. dr. sc. Maroja Sorića, doktora medicine, doktora biomedicinskih znanosti, izvanrednog profesora na Kineziološkom fakultetu u Zagrebu i znanstvenog suradnika na Fakultetu za šport Sveučilišta u Ljubljani.

Šesto predavanje održala je Petra Jurić, mag. cin. i doktorandica na Poslijediplomskom sveučilišnom studiju Kineziologije pod nazivom „Zašto je dobro biti jak i snažan?“ Skeletno mišićno tkivo ispunjeno je mitohondrijima, inzulinskim i leptinskim receptorima. Jedan od razloga zašto vidimo toliki rast u stopi pretilosti, dijabetesa i srčano-žilnih bolesti jest smanjenje zdrave mišićne mase, medicinski poznatog ektopičnog taloženja lipida i sarkopenije (Margetić 2002). Tijekom predavanja gledatelji su imali priliku čuti razloge zašto povećanje mišićne mase povećava metabolizam, sagorijevanje masti i regulaciju šećera i na koji način trening s otporom može poboljšati zdravlje pojedinca.

Nakon pauze za ručak sljedeće predavanje održao je Antonio Martinko, mag. nutr., doktorand na poslijediplomskom sveučilišnom studiju Kineziologije pod nazivom „Mjerenje i praćenje tjelesne aktivnosti“. Sudionici su imali priliku čuti o povijesno najvažnijim istraživanjima u području epidemiologije tjelesne aktivnosti i trenucima u kojima su se prvi put pojavile neke od metoda mjerenja tjelesne aktivnosti. U glavnom dijelu izlaganja opisane su i usporedene pojedine metode za mjerenje i praćenje tjelesne aktivnosti te je objašnjeno kako kvantificiramo tjelesnu aktivnost.

Posljednje predavanje prvog dana pod nazivom „Utjecaj kofeina na trening jakosti“ održao je dr. sc. Pavle Mikulić, izvanredni profesor Kineziološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Predavanjem su gledateljima predstavljena aktualna saznanja o kofeinu kao najčešće korištenom ergogenom sredstvu u području tjelesnog vježbanja i sporta. Sudionici su bili upoznati s istraživanjima iz laboratorija za motoričku kontrolu i izvedbu te su na kraju samog predavanja dobili odgovore na pitanja je li konzumacija kofeina u kontekstu poboljšanja sportske izvedbe utemeljena na dokazima te kada, koliko i u kojem obliku konzumirati kofein kako bi akutno povećali svoje tjelesne sposobnosti.

Drugi dan simpozija, nakon uvodne riječi, započinje izv. prof. dr. sc. Venija Cerovečki Nekić s Medicinskog fakulteta sa svojim predavanjem „Pristup pacijentima s pretilošću u ordinaciji obiteljske medicine“. Zbog promjene životnih navika u posljednjih nekoliko desetljeća, prekomjerna tjelesna masa i pretilost postale su značajan javnozdravstveni izazov. Liječnik obiteljske medicine je prvi dodir pacijenta sa zdravstvenim sustavom te je ključni dio prevencije prekomjerne tjelesne mase, pretilosti i brojnih posljedica koje proizlaze iz tih dvaju stanja.

Nakon toga slijedi predavanje doc. dr. sc. Lovorke Vujić, voditeljice kolegija „Biokemija prehrane“ na Farmaceutsko-biokemijskom fakultetu u Zagrebu, s predavanjem „Biokemijski parametri u nutricionizmu“. Unatoč zastupljenosti neadekvatnog nutritivnog statusa u općoj populaciji, on se često otkriva tek sa kliničkim ili funkcionalnim manifestacijama, a ne u subkliničkoj fazi kad se mogu vidjeti biokemijske promjene pojedinih nutrijenata ili metabolita. Određivanje biokemijskih parametara nezaobilazno je u liječenju i praćenju malnutricije.

Magistra nutricionizma Maja Žanko, s Klinike za psihijatriju Sveti Ivan u sklopu DB za Poremećaje hranjenja, održala je predavanje „Poremećaji hranjenja - utjecaj društvenih mreža“. Poremećaji hranjenja kompleksni su poremećaji s multifaktorijskom etiologijom, koja uključuje i medije, odnosno društvene mreže. Odnos prema hrani, hranjenju i tijelu gradi se od djetinjstva te doživljava velike promjene u fazi adolescencije. Govorilo se o utjecaju „fitness kulture“ na razvoj poremećaja hranjenja, o kritičnosti spram medijskih ličnosti koje promoviraju određene načine hranjenja te nužnosti stvaranja pozitivnog dojma o vlastitom tijelu kao sredstvu prevencije razvoja poremećaja prehrane.

Nakon kratke stanke izv. prof. dr. sc. Tea Vukušić Rukavina, specijalistica psihijatrije, održala je predavanje „Možemo li vjerovati Dr. Google-u?“ U Hrvatskoj 77 posto pacijenata

koristi ovu tražilicu, najposjećenijeg “doktora” u svijetu, za dobivanje zdravstvenih informacija (Nejašmić i sur., 2017). U predavanju se tumačilo o prednostima i nedostacima korištenja istog, o načinima procjene vjerodostojnosti podataka i kritičnosti prema informacijama koje se mogu pronaći pretraživanjem interneta. Budući da pacijenti danas žele biti aktivni sudionici u svojim zdravstvenim odlukama, nužno je iskoristiti potencijal masovnih medija radi poboljšanja zdravlja pučanstva.

Potom je dr. sc. Kristina Pavić, postdoktorandica na Farmaceutsko-biokemijskom fakultetu održala predavanje „Metabolizam lijekova iz 'kućne ljekarne““. Većina osoba kod kuće ima svoju „ljekarnu“ s analgeticima, antipireticima, dekongestivima i sl., koji mogu stupati u razne interakcije lijek-lijek ili lijek-hrana, a o kojima su ljudi često neupućeni. Na predavanju su sudionici mogli čuti o navedenim interakcijama te metabolizmu najčešće korištenih lijekova i nastanku njihovih željenih i neželjenih učinaka, kao i o važnosti informiranja o naizgled bezopasnim lijekovima vrlo zastupljenim u “kućnoj ljekarni”.

Maja Obrovac Glišić, mag. nutr. održala je predavanje „Utjecaj hormonskih kontraceptiva na nutritivni status žene“. Hormonska se kontracepcija koristi za brojne indikacije izuzev kontracepcije, primjerice za liječenje akni. Kontraceptivi korišteni dulje od 6 mjeseci utječu na nutritivni status. Predavanje je ponudilo odgovor na pitanja nužnosti nadomještanja nutrijenata tijekom korištenja, porijekla deficita te zdravstvenih posljedica deficita, kao i uloge nutricionista u tretiranju nutritivnog manjka.

Potom je prof. dr. sc. Marijana Zovko Končić, djelatnica Zavoda za farmakognoziju Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta održala predavanje „Fitoterapija probavnih tegoba“ u kojem govori o upotrebi biljnih preparata za različite poremećaje koji se javljaju u probavnom sustavu. Poseban je naglasak stavljen na važnost pravilnog korištenja ovih ljekovitih tvari radi maksimiziranja njihovog terapijskog učinka, svjesnost o postojanju nuspojava i interakcija kod ove skupine lijekova te temeljna uloga magistra farmacije u informiranju pacijenata o biljnim lijekovima i njihovom korištenju.

Nakon pauze i predstavljanja sekcija i udruga, *online* se pridružila doc. dr. sc. Maja Baretić, endokrinologinja pri KBC Zagreb sa svojim predavanjem „Igre gladi između profita i zdravlja: neetično oglašavanje prehrambenih proizvoda“. Marketing igra sve veću ulogu u svakodnevnom zadovoljenju potreba, što uključuje i odabir čime i kako se hraniti. U modernom se oglašavanju koristi velik broj „sivih“ tehnika utjecaja na potrošača, te sve više utjecaja preko



masovnih medija, što je imalo značajnu ulogu u doba COVID-19 pandemije, i postavlja se pitanje koliki je stvarni utjecaj tzv. psihološkog marketinga na populaciju.

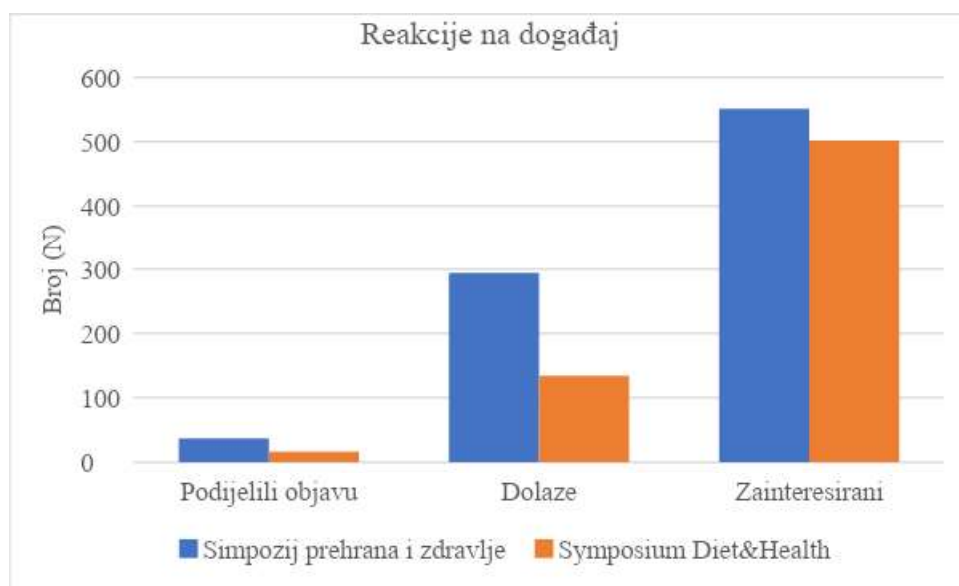


Slika 23. Sudionici na predavanjima na Simpoziju „Prehrana i zdravlje“ 2021./2022. na Prehrambeno-biotehničkom fakultetu.



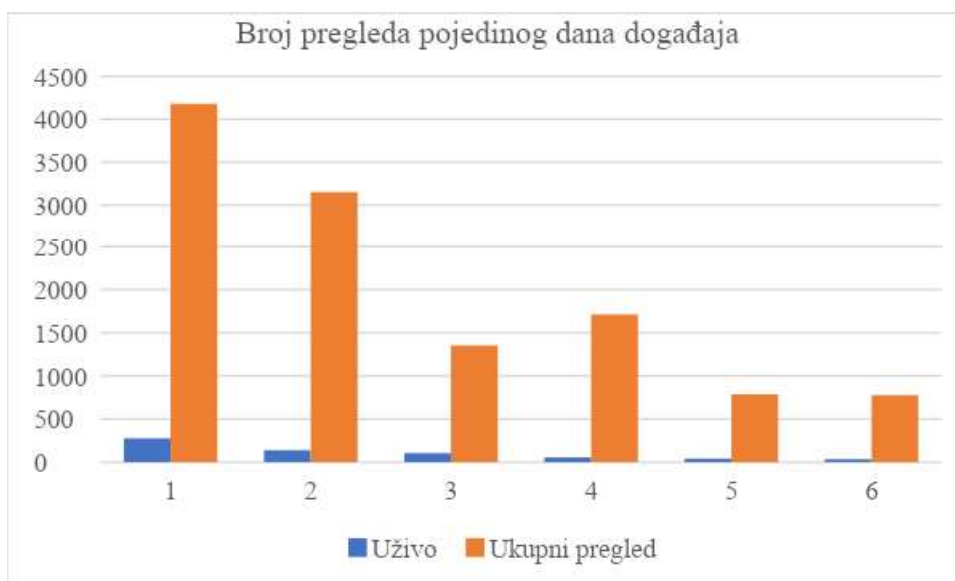
## 6. EVALUACIJA I STATISTIČKI PREGLED

Organizacija Simpozija u virtualnom obliku pružala je brojne prednosti, a jedna od važnijih je mogućnost sudjelovanja neograničenog broja sudionika. Na slici 24 vidljive su reakcije na događaje za prvi Simpozij te za internacionalni Simpozij. Društvene mreže omogućile su lakše širenje vijesti o održavanju Simpozija te je događaj Prvi Simpozij „Prehrana i zdravlje“ podijeljen 37 puta, dok je internacionalni Simpozij „*Diet & Health*“ podijeljen 16 puta. Ukupno je preko 420 osoba potvrdilo dolazak na *Facebook* događaju, dok je na oba događaja bilo više od 500 zainteresiranih.



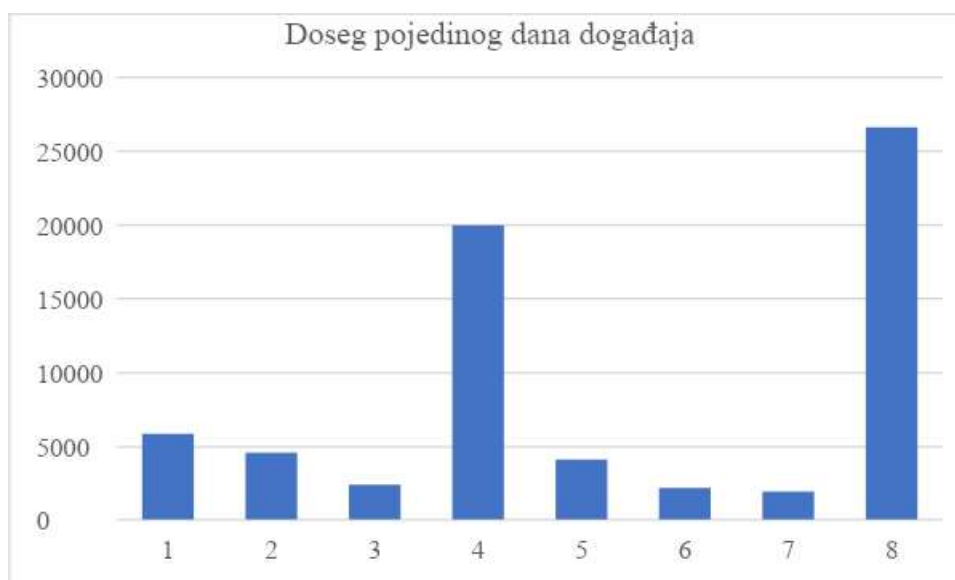
Slika 24. Reakcije korisnika na pojedini događaj za Simpozij “Prehrana i zdravlje” i Simpozij “*Diet & Health*” .

Velika prednost virtualnog održavanja Simpozija bila je i mogućnost naknadnog slušanja snimljenih predavanja, čime su svi zainteresirani dobili priliku naučiti nešto novo, čak i ako nisu bili u mogućnosti prisustvovati Simpoziju. Naknadni broj pregleda predavanja bio je znatno veći od broja sudionika koji su predavanja pratili uživo (Slika 25). Najveći broj sudionika uživo zabilježen je za prvi dan Prvog Simpozija “Prehrana i zdravlje”, a sudjelovalo je 275 osoba.



Slika 25. Broj pregleda pojedinog dana događaja prikupljenih pomoću analitike *Facebook*-ovog događaja za prvi Simpozij “Prehrana i zdravlje”.

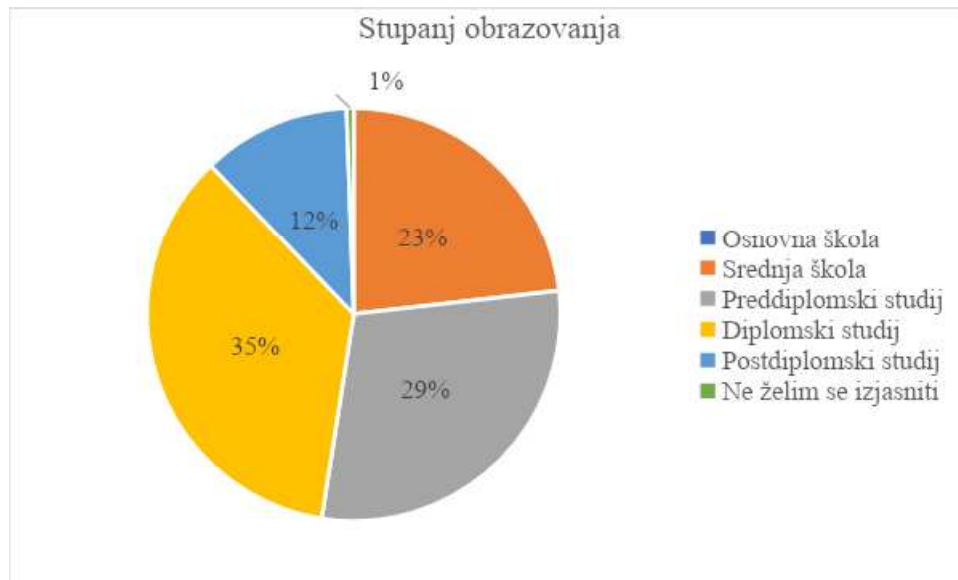
Objave događaja na društvenim mrežama dosegle su velik broj korisnika bez plaćanja oglasa (Slika 26). Dok je za prvi Simpozij doseg događaja bio 19986, za internacionalni Simpozij bio je čak 26628. Dosezi za pojedine dane događaja bili su manji, no dosegli su 5862 korisnika za prvi dan Simpozija „Prehrana i zdravlje“, kao i 4148 korisnika za prvi dan internacionalnog Simpozija “*Diet & Health*”. Na oba su Simpozija prvi dani bili najposjećeniji.



Slika 26. Doseg pojedinog dana događaja.

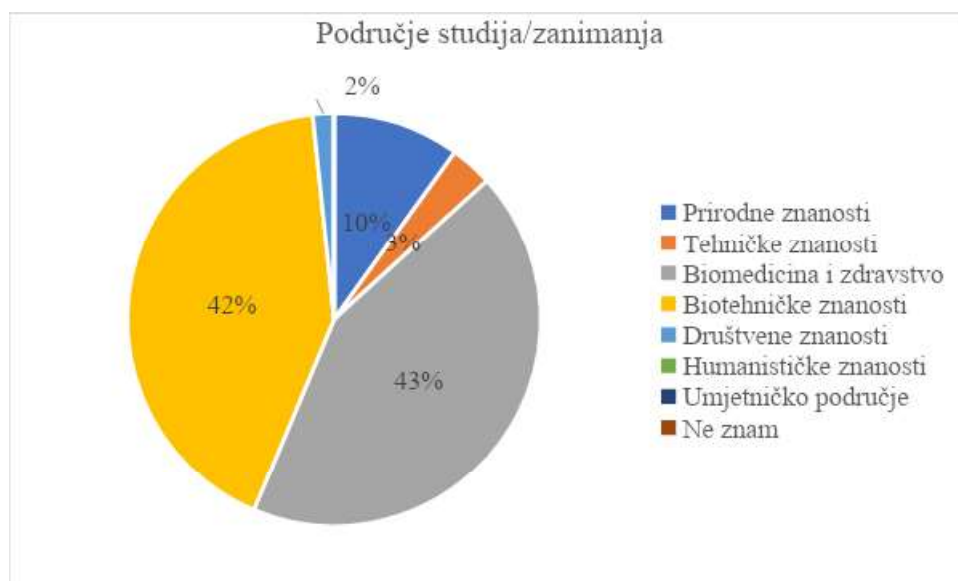
Nakon završetka svakog dana Prvog Simpozija “Prehrana i zdravlje”, sudionici su zamoljeni da ispune anketu o zadovoljstvu organizacijom. Rezultati dobiveni za sva tri dana

Simpozija objedinjeni su te su prikazani na slikama 27, 28 i 29, dok je ukupan broj ispunjenih anketa bio 181. Organizacija Simpozija u virtualnom obliku omogućila je sudjelovanje osoba svih stupnjeva obrazovanja. Najzastupljeniji stupanj obrazovanja bio je završeni Diplomski studij te je 29 % i 23 % sudionika imalo završeni Preddiplomski studij i srednju školu (Slika 27).



Slika 27. Stupanj obrazovanja sudionika Prvog Simpozija “Prehrana i zdravlje” prikupljenih pomoću *Google Forms* ankete.

Kako je Prvi Simpozij “Prehrana i zdravlje” primarno bio namijenjen studentima biotehničkih znanosti te biomedicine i zdravstva, 85 % sudionika koji su ispunili anketu bilo je upravo iz tih područja. Manji je broj sudionika bio iz prirodnih, tehničkih i društvenih znanosti (Slika 28).



Slika 28. Područje studija/zanimanja sudionika prvog Simpozija “Prehrana i zdravlje” prikupljenih pomoću Google Forms ankete.

Iako je 87 % sudionika koji su ispunili anketu bilo u potpunosti zadovoljno organizacijom Prvog Simpozija “Prehrana i zdravlje”, njih 11% smatralo je da ima prostora za napredak (Slika 29). Sudionici su predložili registraciju sudionika i uvođenje potvrda o sudjelovanju.



Slika 29. Zadovoljstvo sudionika organizacijom Prvog Simpozija “Prehrana i zdravlje” prikupljenih pomoću Google Forms-ankete.

Prvi Simpozij, održan na hrvatskom jeziku, iako većinom iz Zagreba, pratili su i gledatelji iz Splita, Osijeka, Rijeke, Karlovca, Rovinja, Zadra i drugih gradova diljem Hrvatske, kao i gledatelji iz Bosne i Hercegovine i Srbije.

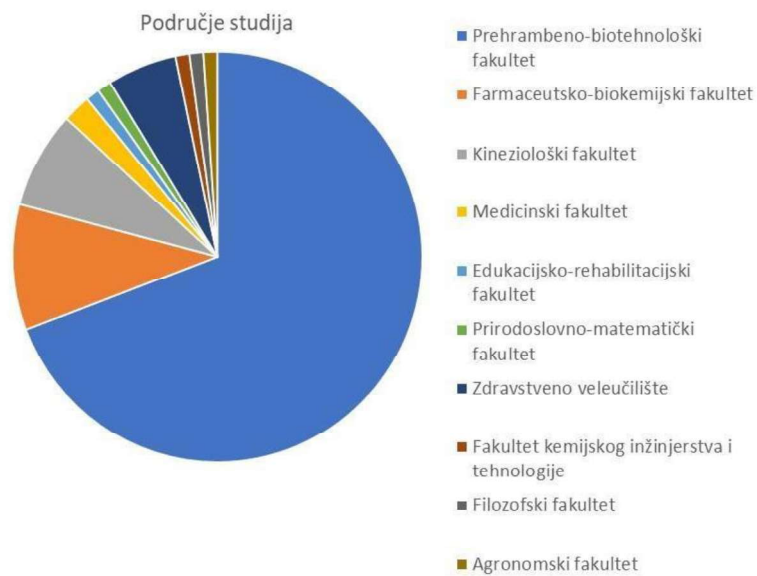
Internacionalni Simpozij, uz većinsku publiku iz Hrvatske, Bosne i Hercegovine i Srbije, pratili su i gledatelji iz Austrije, Belgije, Češke, Grčke, Italije, Makedonije, Njemačke, Rumunjske, Slovenije, Švedske, Turske, Velike Britanije, ali i drugih država poput Južne Koreje, SAD-a i Vijetnama.

Organizirajući Simpozij u hibridnom obliku, akademske godine 2021./2022., studentima Sveučilišta u Zagrebu omogućeno je sudjelovanje uživo, a sadržaji Simpozija ostali su dostupni i studentima s drugih sveučilišta te svima koji ih žele pratiti. Tome u prilog govori činjenica da je preko 60% sudionika prisustvovalo *online*, a zabilježeni su sudionici iz Rijeke, Osijeka, Splita, Mostara i sa Sveučilišta Sjever (Slika 30).



Slika 30. Broj sudionika *online* i uživo na trećem Simpoziju „Prehrana i zdravlje“.

Nadalje, ovogodišnji je Simpozij bio stručnijeg karaktera i namijenjen isključivo studentima, s ciljem obogaćivanja dosadašnjeg obrazovanja i uvida u najnovije teme iz njihovog područja rada. Stoga je publika bila prvenstveno iz biomedicinskog i biotehnološkog područja, ali i drugih sastavnica Sveučilišta u Zagrebu, poput Kineziološkog, Filozofskog i Agronomskog fakulteta (Slika 31).



Slika 31. Područje studiranja sudionika na trećem Simpoziju „Prehrana i zdravlje“.

## 7. FINANCIRANJE SIMPOZIJA I SPONZORSTVA

S obzirom da su prva dva Simpozija održana *online*, nisu zahtijevali financiranje te su simpoziji vrlo uspješno izvedeni bez budžeta. Vodeći se time da su prva dva Simpozija organizirana bez troškova i ove je godine postojala želja Simpozij učiniti maksimalno dostupnim studentima, ali i pokazati da financije ne moraju biti prepreka za stjecanje novog znanja.

Budući da je treće izdanje Simpozija bilo organizirano u hibridnom obliku, bilo je potrebno pronaći izvor financija kako bi se Simpozij mogao održati. Glavni izvor financija bila su sponzorstva i donacije, čime su pokriveni troškovi *catering-a* za oba dana Simpozija, kave, pića i grickalica za pauzu, poklona za predavače i poklon vrećica za sudionike. Sponzori i donatori koji su doprinijeli održavanju Simpozija su: Vedrini, Podravka, Nutty by Maja, Almagea, Coca Cola Adria i Zagrebačko dijabetičko društvo (Slika 32 i 33).



Slika 32. Instagram priče kojima je izvršena promocija nekih od sponzora i donatora Trećeg simpozija „Prehrana i zdravlje“, Podravka, Zagrebačko dijabetičko društvo i Vedrini



Slika 33. Instagram priče kojima je izvršena promocija nekih od sponzora i donatora Trećeg Simpozija „Prehrana i zdravlje“, Almagea i Nutty by Maya



## 8. KORIST ZA AKADEMSKU I ŠIRU ZAJEDNICU

Simpozij “Prehrana i zdravlje” jedini je interdisciplinarni simpozij na području Republike Hrvatske koji objedinjuje znanja i iskustva Kineziološkog, Medicinskog, Prehrambeno-biotehnološkog i Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta. Ti su fakulteti važni u očuvanju zdravlja i promociji zdravog načina života te im je glavni cilj oblikovati nove generacije vrhunskih stručnjaka orijentiranih na zdravlje pojedinaca. Takvim pristupom potiču studente na cjeloživotno učenje i međusobnu suradnju u širokom području koje obuhvaća sve aspekte zdravlja. Ispreplitanjem edukativnog sadržaja koji prodire izvan kurikuluma ova četiri fakulteta uspjelo se u namjeri da se zdravlje sagleda s različitih aspekata i proširi shvaćanje zdravog načina života. Budući da je Simpozij bio otvoren za svakog člana akademske i šire zajednice, a predavači koji su bili dio edukativnog programa dolazili su iz različitih dijelova Europe u prvoj inačici Simpozija, njemu se dodalo šire iskustvo te se program obogatio internacionalnim sadržajem. Time je projekt dobio međunarodni značaj, a i posebni značaj za promociju okruženja u kojem je realiziran. Provođenje trećeg Simpozija “Prehrana i zdravlje” u hibridnom obliku osiguralo je povećanu pristupačnost onima koji su bili spriječeni predavanja pratiti uživo, a objavom svih predavanja na službenim digitalnim kanalima omogućeno je širenje znanja na sve korisnike društvene mreže *Facebook*. Bogato iskustvo predavača u prenošenju znanja odrazit će se u budućnosti novim idejama za očuvanje zdravlja i implementaciji istih u život populacije koja je pratila simpozij.

## 9. VIZIJA I BUDUĆNOST

Studentske udruge koje su dio Organizacijskog odbora Simpozija u prošlosti su surađivale na mnogim predavanjima, panelima, radionicama i ostalim projektima, tijekom kojih je stečeno mnoštvo iskustava za rad na brojnim budućim projektima te jednog dana, za rad u struci. Zajednička vizija je, osim umrežavanja studenata srodnih struka, edukacija ostalih kolega. Prva i prava zamisao organizacije bila je na pristupačan i zanimljiv način unaprijediti iskustvo studiranja uz pronalazak boljih i korisnijih informacija. Budućnost ovoga projekta leži u volji i želji mladih studenata da nastave tradiciju održavanja Simpozija „Prehrana i zdravlje“, s ciljem kontinuiranog napretka. Razmatranjem novih načina za unapređenje Simpozija otvaraju se nove mogućnosti surađivanja s udrugama i sekcijama drugih fakulteta, pa je tako ideja uključiti i studente Stomatološkog fakulteta u buduća izdanja Simpozija. Tema Simpozija odgovara domeni oralne higijene i njenog odnosa sa hranom i zdravljem. Nadalje, nakon pokazanog interesa predavača Kineziološkog fakulteta u Zagrebu, studenti kineziologije također pokazuju interes za suradnju, te je prepoznato da je implementacija sporta i svakodnevne fizičke aktivnosti neophodna za cjelovitost edukativnog programa Simpozija. Ovakvim pristupom, još za vrijeme studiranja, cilj je potaknuti međusobnu suradnju biomedicinskih struka te svih struka kojima je područje interesa poboljšanje fizičkog i mentalnog zdravlja populacije, podići razinu međusobnog poštovanja među strukama i stvoriti temelje za daljnji razvitak zdravstvene i socijalne skrbi

## 10. ZAKLJUČAK

Simpozij „Prehrana i zdravlje“ interdisciplinarni je projekt koji okuplja studente Kineziološkog, Prehrambeno-biotehnološkog, Medicinskog i Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta te svakim sljedećim održavanjem nastoji dodatno proširiti mrežu svoje suradnje. Cilj projekta je razmjena znanja i nadopunjavanje te stvaranje šire slike o području prehrane i zdravlja. Sudionici su se na Simpoziju imali priliku educirati o prehrani i zdravlju iz aspekta kineziologa, nutricionista i dijetetičara, liječnika, psihologa, magistara farmacije i medicinske biokemije. Prošireno je shvaćanje zdravlja i osvijestila se činjenica da se ono ne smije promatrati kroz prizmu samo jednog aspekta, primjerice isključivo kroz prizmu pravilne prehrane, već da se ono analizira iz svih aspekata, što su u ovom slučaju bili kineziološki, medicinski, prehrambeni i farmaceutsko-biokemijski pristup. Takvom se percepcijom zdravlja i suradnjom stručnjaka koji pravilno pristupaju i međusobno surađuju može pružiti adekvatna skrb u očuvanju zdravlja pojedinaca. Vizija za budućnost je ostvarivanje dugoročne suradnje s uključenim fakultetima, što u konačnici predstavlja produbljivanje interdisciplinarnе suradnje koja će koristiti kako studentima, tako i nastavnicima.

## 11. ZAHVALE

Organizacijski odbor Simpozija „Prehrana i zdravlje“ i „Diet & Health“ prvenstveno zahvaljuje svim predavačima, stručnjacima u području prehrane i zdravlja, na izdvojenom vremenu i trudu za pripremu i izlaganje predavanja koje su mogli čuti studenti i svi zainteresirani za tu temu.

Zahvaljujemo i dekanu Kineziološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, izv. prof. dr. sc. Tomislavu Krističeviću te tajniku Tomislavu Pavkoviću, dipl. iur. koji su bili neizmjerena potpora u pisanju ovoga rada.

Zahvale idu i svim članovima Studentske sekcije za fiziologiju sporta, udruge PROBION, Studentske sekcije za promociju pravilne prehrane i zdravlja, CPSAe, EPSAe i ENDietS-a na uspješnoj suradnji bez kojih organizacija Simpozija ne bi bila moguća.

Hvala i Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu na ustupanju svojih prostorija te se zahvaljujemo svim sponzorima i donatorima koji su nam omogućili da Simpozij bude proveden na jednoj vrhunskoj razini.

Također, hvala i svim studentima i gledateljima koji vjerno prate društvene mreže udruge i Simpozija, dijele događaje, a najvažnije svim studentima kojima su ovi događaji namijenjeni koji svakodnevno pokušavaju proširiti svoje vidike dodatnim obrazovanjem.

## 12. LITERATURA

Almeida, S., Raposo, A., Almeida-Gonzalez, M. i sur. (2018) Bisphenol A: Food Exposure and Impact on Human Health. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety* **17**(6): 1503–1517. doi: 10.1111/1541-4337.12388.

Almoosawi, S., Vingeliene S., Gachon, F. i sur. (2019) Chronotype: Implications for Epidemiologic Studies on Chrono-Nutrition and Cardiometabolic Health. *Advances in Nutrition* **10**(1): 30–42. doi: 10.1093/advances/nmy070.

Alves, S. S., Silva-Junior, R. M. P., Servilha-Menezes, G. i sur. (2021) Insulin Resistance as a Common Link Between Current Alzheimer's Disease Hypotheses. *Journal of Alzheimer's Disease*. doi: 10.3233/JAD-210234.

Bryngelsson, S. i Asp, N. G. (2005) Popular diets, body weight and health: What is scientifically documented? *Scandinavian Journal of Nutrition/Naringsforskning* **49**(1): 15–20. doi: 10.1080/11026480510031990.

Bulsing, P. J., Smeets, M. A. M. i Van den Hout, M. A. (2009) The implicit association between odors and illness *Chemical Senses* **34**(2): 111–119. doi: 10.1093/chemse/bjn062.

Burke, L. M. i Read, R. S. D. (1993) Dietary Supplements in Sport *Sports Medicine: An International Journal of Applied Medicine and Science in Sport and Exercise* **15**(1): 43–65. doi: 10.2165/00007256-199315010-00005.

Chemat, F., Vian, M. A., Fabiano-Tixier, A. i sur. (2020) A review of sustainable and intensified techniques for extraction of food and natural products. *Green Chemistry* **22**: 2325–2353. doi: 10.1039/c9gc03878g.

Colić Barić, I., Bituh, M. i Brečić, R. (2016) Strength2food: Poticanje održivih školskih obroka i unosa svježeg voća i povrća u školske djece. Pristupljeno: <https://www.bib.irb.hr/846093?rad=846093>.

Dadić, M. (2019) Procjena korištenja dodataka prehrani u sportaša i rekreativaca. Sveučilište u Zagrebu. Prehrambeno-biotehnološki fakultet.

Dresler, M., Sandberg, A., Bublitz, C. i sur. (2019) Hacking the Brain: Dimensions of Cognitive Enhancement. *ACS Chemical Neuroscience* **10**: 1137–1148. doi: 10.1021/acscemneuro.8b00571.

- Gálvez-Ontiveros, Y., Paez, S., Monteagudo, C. i sur. (2020) Endocrine disruptors in food: Impact on gut microbiota and metabolic diseases. *Nutrients* **12**(4): 1158. doi: 10.3390/nu12041158.
- Genser, D. (2008) Food and drug interaction: Consequences for the nutrition/health status. *Annals of Nutrition and Metabolism* **52**: 29–32. doi: 10.1159/000115345.
- Highly cited researchers. Researcher Recognition - Web of Science Group. (n.d.). Retrieved June 24, 2022, from <https://recognition.webofscience.com/awards/highly-cited/2019/>
- Hojsak, I., Niseteo, T., Kolaček, S. i sur. (2018) Vegetarijanska i veganska prehrana u dječjoj dobi – smjernice Hrvatskog društva za pedijatrijsku gastroenterologiju, hepatologiju i prehranu Hrvatskoga liječničkog zbora. *Liječnički vjesnik* **140**: 279-284. doi: 10.26800/LV-140-11-12-37.
- Homolak, J., Babić Perhoc, A., Knezović, A. i sur. (2021) Failure of the brain glucagon-like peptide-1-mediated control of intestinal redox homeostasis in a rat model of sporadic Alzheimer’s disease. *bioRxiv*. doi: 10.1101/2021.03.22.436453.
- Karuc, J., Sorić, M., Radman, I. i sur. (2020) Moderators of change in physical activity levels during restrictions due to COVID-19 pandemic in young urban adults. *Sustainability* **12**(16): 6392. doi: 10.3390/SU12166392.
- Lauri Korajlija, A. i Jokic-Begic, N. (2020) COVID-19: Concerns and behaviours in Croatia. *British Journal of Health Psychology* **25**(4): 849–855. doi: 10.1111/bjhp.12425.
- Margetic, S., Gazzola, C., Pegg, G. and Hill, R. (2002). Leptin: a review of its peripheral actions and interactions. *International Journal of Obesity*, 26(11), pp.1407–1433. doi:10.1038/sj.ijo.0802142.
- Meybeck, A. i Gitz, V. (2017) Sustainable diets within sustainable food systems. *Proceedings of the Nutrition Society* **76**(1): 1–11. doi: 10.1017/S0029665116000653.
- Molina-Montes, E., Uzhova, I., Verardo, V. i sur. (2021) Impact of COVID-19 confinement on eating behaviours across 16 European countries: The COVIDiet cross-national study *Food Quality and Preference* **93**: 104231. doi: 10.1016/j.foodqual.2021.104231.
- Nathaniel Mead, M. (2007) Nutrigenomics the genome-food interface. *Environmental Health Perspectives* **115**(12): A582-A589. doi: 10.1289/ehp.115-a582.

Nejašmić D, Miošić I, Vrdoljak D, Permozer Hajdarović S, Tomičić M, Gmajnić R, Diminić Lisica I, Sironić Hreljanović J, Pleh V, Cerovečki V, Tomljenović A, Bekić S, Jerčić M, Tuđa K, Puljak L. Awareness and use of evidence-based medicine information among patients in Croatia: a nation-wide cross-sectional study. *Croat Med J.* 2017 Aug 31;58(4):300-309

Nujić, D., Musić Milanović, S., Milas, V. i sur. (2021) Association between child/adolescent overweight/obesity and conduct disorder: A systematic review and meta-analysis *Pediatric Obesity* **16**(5). doi: 10.1111/ijpo.12742.

Ono, M., Kennedy, E., Reeves, S. i sur. (2012) Nutrition and culture in professional football. A mixed method approach. *Appetite* **58**(1): 98–104. doi: 10.1016/j.appet.2011.10.007.

Siopis, G., Wang, L., Colagiuri, S. and Allman-Farinelli, M. (2020). Cost effectiveness of dietitian-led nutrition therapy for people with type 2 diabetes mellitus: a scoping review. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 34(1), 81–93. doi:10.1111/jhn.12821.

Richer, S. (2000) Nutritional influences on eye health *Optometry* **71**(10): 657–663.

Špalj, S., Plančak, D., Jurić, H. i sur. (2006) Knowledge, motivation and habits in oral hygiene in relation to oral health of young people in Croatia (poster).

Spriet, L. L. (2019) Performance Nutrition for Athletes. *Sports Medicine* **49**: 1–2. doi: 10.1007/s40279-018-1027-9.

Sun, A. i Chen, X. (2016) Online education and its effective practice: A research review. *Journal of Information Technology Education: Research* **15**: 157–190. doi: 10.28945/3502.

Uppot, R. N. (2007) Impact of Obesity on Radiology *Radiologic Clinics of North America* **45**(2): 231–246. doi: 10.1016/j.rcl.2007.03.001.

Verbanac, D., Maleš, Ž. i Barišić, K. (2019) Nutrition - facts and myths. *Acta pharmaceutica* **69**(4): 497–510. doi: 10.2478/acph-2019-0051.

Vilibic-Cavlek, T., Barbić, Lj., Mrzljak, A. i sur. (2021) Emerging and neglected viruses of zoonotic importance in Croatia. *Pathogens* **10**(1): 73. doi: 10.3390/pathogens10010073.

*Highly cited researchers.* Researcher Recognition - Web of Science Group. (n.d.). Retrieved June 24, 2022, from <https://recognition.webofscience.com/awards/highly-cited/2019/>

### 13. SAŽETAK

Simpozij „Prehrana i zdravlje“ interdisciplinarni je projekt udruga studenata Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta (PROBION), Studentske sekcije za promociju pravilne prehrane i zdravlja Medicinskog fakulteta i Studentske sekcije za fiziologiju sporta Kineziološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i Udruge studenata farmacije i medicinske biokemije Hrvatske (CPSA).

Suradnja kineziologa, liječnika, magistara farmacije, medicinske biokemije i nutricionista, odnosno dijetetičara trebala bi postati temeljni stup primarne zdravstvene zaštite i trebala bi biti dostupna svima. Kao doprinos obrazovanju studenata ovih struka organiziran je Simpozij „Prehrana i zdravlje“, koji je okupio stručnjake iz prethodno navedenih područja.

Simpozij je ponovo održan na međunarodnoj razini i na engleskom jeziku te su u Organizacijski odbor uključene dvije međunarodne studentske organizacije: European Pharmaceutical Students' Association – EPSA te The European Network of Dietetic Students – ENDietS. Na Trećem Simpoziju se u Organizacijski odbor uključila Studentska sekcija za fiziologiju sporta Kineziološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Prvi *online* Simpozij „Prehrana i zdravlje“ trajao je od 25. do 27. studenog 2020., okupio je 19 stručnjaka iz pojedinih područja, a prvi dan je imao čak 4182 pregleda. Drugi *online* Simpozij „Diet & Health“, održan od 25. do 27. svibnja 2021., okupio je 20 stručnjaka koji su predavali tri dana s temama: Sustainability, Sport i Mental health. Broj pregleda prvoga dana bio je 1714, a doseg događaja iznosio je 26628. Treći Simpozij „Prehrana i zdravlje“ održan je 2. i 3. travnja 2022. u hibridnom obliku, gdje je 17 vrhunskih predavača prenijelo svoje znanje sudionicima.

Budućnost ovoga projekta leži u volji i želji mladih studenata da nastave tradiciju održavanja Simpozija „Prehrana i zdravlje“, s ciljem da svake godine bude bolji od prethodnog. Ovakav je interdisciplinarni pristup još za vrijeme studiranja od iznimne važnosti kako bi se stvorili temelji za bolju budućnost biomedicinskih struka, međusobno poštivanje istih i potaknula međusobna suradnja.

Ključne riječi: tjelovježba, prehrana, zdravlje, *online* učenje, interdisciplinarni pristup, suradnja



## 14. SUMMARY

The Symposium "Nutrition and Health" is an interdisciplinary project designed by the Students' Association of Faculty of Food technology and Biotechnology PROBION, the Student Section for the Promotion of Proper Diet and Health of School of Medicine and Student Section for Physiology of Sport of the Faculty of Kinesiology of the University in Zagreb, and the Croatian Pharmacy and Medical Biochemistry Students' Association - CPSA Zagreb.

The cooperation of kinesiologists, doctors, pharmacists, and nutritionists, i.e., dieticians, should become a fundamental pillar of primary health care and should be available to everyone. In order to contribute to the education of students in these professions, a Symposium "Nutrition and Health" was organized, bringing together experts in previously mentioned fields.

The Symposium was held again at the international level and in English, while the Organizing Committee included two more international student organizations: European Pharmaceutical Students' Association - EPSA and The European Network of Dietetic Students - ENDietS. At the third Symposium, the Organizing Committee also included the Student Section for Physiology of Sport of the Faculty of Kinesiology of the University of Zagreb.

The first Symposium "Nutrition and Health" lasted from 25 to 27 November 2020, brought together 19 experts from individual fields, and the first day had 4182 views. The second Symposium "Diet & Health", held from 25 to 27 May 2021, brought together 20 experts who lectured over three days with topics: Sustainability, Sport, and Mental health. Number of views on the first day was 1714, and the reach was 26628. The third Symposium „Nutrition and Health” was held from 1st to 2nd of April 2022 in a hybrid mode and brought together 17 experts who shared their knowledge with the participants.

The future of this project lies in the will and desire of young students to continue the tradition of holding the Symposium "Nutrition and Health", with the aim of being better every year than the previous one. We believe that this interdisciplinary approach is very important during our studies because we want to create a foundation for a better future of our professions, mutual respect and encourage mutual cooperation.

Keywords: workout, diet, health, online learning, interdisciplinary approach, cooperation

## 15. PRILOZI

### PRILOG 1. Društvene mreže Simpozija

*Facebook:* <https://www.facebook.com/sdiethealth>

*Instagram:* <https://www.instagram.com/sdiethealth/>

### PRILOG 2. Društvene mreže PROBION-a

*Facebook:* <https://www.facebook.com/probion.uspbf>

*Instagram:* [https://www.instagram.com/probion\\_pbf/](https://www.instagram.com/probion_pbf/)

### PRILOG 3. Društvene mreže CPSA-e

*Facebook:* <https://www.facebook.com/usfmbh>

*Instagram:* <https://www.instagram.com/cpsa.hr/>

### PRILOG 4. Društvene mreže Sekcije za promociju pravilne prehrane i zdravlja

*Facebook:* <https://www.facebook.com/prehranaizdravljemefzg>

*Instagram:* <https://www.instagram.com/prehranaizdravljemefzg/>

### PRILOG 5. Društvene mreže Studentske sekcije za fiziologiju sporta

*Facebook:* <https://www.facebook.com/studentseksecijazafiziologijusporta>

*Instagram:* [https://www.instagram.com/fiziologija\\_sporta/](https://www.instagram.com/fiziologija_sporta/)

### PRILOG 6. Pisma preporuke

doc. dr. sc. Maja Baretić, prim. dr. med.

izv. prof. dr. sc. Venija Cerovečki Nekić, spec. obiteljske medicine

Petra Jurić, mag.cin.

prof. dr. sc. Blaženka Kos

prof. dr. sc. Mirjana Kujundžić Tiljak

izv. prof. dr. sc. Pavle Mikulić

dr. sc. Kristina Pavić

izv. prof. dr. sc. Maroje Sorić

prof. dr. sc. Ksenija Vitale

Helena Virić Gašparić, mag. ing. agr.

prof. dr. sc. Marijana Zovko Končić

*European Pharmaceutical Students' Association (EPSA)*

REKTORAT SVEUČILIŠTA U ZAGREBU

Natječaj za dodjelu Rektorove nagrade

Trg Republike Hrvatske 14

10000 Zagreb

PREDMET: PISMO PREPORUKE ZA DODJELU REKTOROVE NAGRADE U AK. GOD.  
2021./2022.

**SIMPOZIJ „PREHRANA I ZDRAVLJE“: INTERDISCIPLINARNI PROJEKT STUDENATA  
NUTRICIONIZMA, MEDICINE, FARMACIJE I KINEZILOGIJE**

Poštovani,

ovim pismom želim podržati studente Prehrambeno-biotehnološkog, Medicinskog, Farmaceutsko-biokemijskog te Kineziološkog fakulteta pri njihovoj prijavi projekta Simpozij „Prehrana i zdravlje“ na Natječaj za dodjelu Rektorove nagrade za Društveno koristan rad u akademskoj i široj zajednici (kategorija F) za akademsku godinu 2021./2022.

Sudjelovala sam kao predavač u njihovoma projektu koji se odvijako u boliku simpozija “Prehrana i zdravlje” i bila ugodno iznenađena organizacijom, a kasnije u diskusiji i znanjem te zainteresiranošću za ovu temu. Navedeni se simpozij održao tri puta tijekom ove i prethodne akademske godine. U akademskoj godini 2020./2021. u potpunosti *online* dva puta, dok je ove godine održan 2. i 3. travnja u hibridnom obliku.

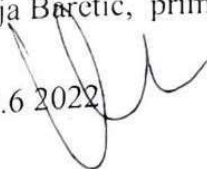
Htjela bih istaknuti da se radi o suradnji više sastavnica našeg Sveučiliša tu kome su studenti pokazala marljivost, organiziranost i spremnost na suradnju. Simpozij naglašava nužnost kooperacije između znanstvenih disciplina kako bi se postigao napredak u zdravstvenoj skrbi, poboljšanje fizičkog i mentalnog zdravlja opće populacije te postizanje ekološki održivog gospodarstva i načina života općenito.

Slijedom navedenog, podupirem rad studenata Prehrambeno-biotehnološkog, Medicinskog, Farmaceutsko-biokemijskog te Kineziološkog fakulteta i vjerujem da bi im dobivanje Rektorove nagrade bio dodatan poticaj i vrijedno priznanje njihovog dosadašnjeg napornog rada.

S poštovanjem,

Doc. dr. sc. Maja Baretić, prim dr med

U Zagrebu, 23.6.2022.



REKTORAT SVEUČILIŠTA U ZAGREBU

KLASA: 641-03/21-01/1

Natječaj za dodjelu Rektorove nagrade

URBROJ: 380-110/064-21-1

Trg Republike Hrvatske 14

Zagreb, 20. svibnja 2022.

10000 Zagreb

**PREDMET: PISMO PREPORUKE ZA DODJELU REKTOROVE NAGRADE U AK. GOD. 2021./2022.**

**SIMPOZIJ „PREHRANA I ZDRAVLJE“: INTERDISCIPLINARNI PROJEKT STUDENATA  
NUTRICIONIZMA, MEDICINE, FARMACIJE I KINEZILOGIJE**

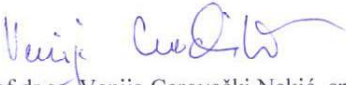
Poštovani,

ovim pismom želim podržati studente Prehrambeno-biotehnološkog, Medicinskog, Farmaceutsko-biokemijskog te Kineziološkog fakulteta pri njihovoj prijavi projekta Simpozij „Prehrana i zdravlje“ na Natječaj za dodjelu Rektorove nagrade za Društveno koristan rad u akademskoj i široj zajednici (kategorija F) za akademsku godinu 2021./2022.

Projekt Simpozij “Prehrana i zdravlje” održao se tri puta tijekom ove i prethodne akademske godine. U akademskoj godini 2020./2021. Simpozij je održan u potpunosti *online* dva puta, dok je ove godine održan 2. i 3. travnja u hibridnom obliku. Projekt pokazuje marljivost, organiziranost i spremnost na suradnju studenata ovih četiriju fakulteta. Ovaj događaj studentima prenosi nova znanja iz interdisciplinarnog područja vezanog uz prehranu, dijetoterapiju, održavanje zdravlja te promociju zdravog načina života. Nizom predavanja sudionicima su predstavljene nove spoznaje iz raznih struka te su im otvorene mogućnosti za daljnje obrazovno i profesionalno usmjeravanje. Simpozij naglašava nužnost suradnje između znanstvenih disciplina kako bi se postigao napredak u zdravstvenoj skrbi, poboljšanje fizičkog i mentalnog zdravlja opće populacije te postizanje ekološki održivog gospodarstva i načina života općenito. Simpozij “Prehrana i zdravlje” ističe se kvalitetom svog edukacijskog sadržaja, kao i mogućnošću umrežavanja studenata s različitim fakulteta međusobno te s profesionalcima iz različitih struka. Treba naglasiti i da Simpozij zbog svoje interdisciplinarnosti studentima nudi jedinstvenu priliku za upoznavanje sa znanstvenim dostignućima iz različitih područja, što omogućuje stjecanje cjelovitijeg pogleda na probleme i trendove s temom prehrane i zdravlja. Osim toga, aktivnosti ovoga Simpozija već u fazi diplomske izobrazbe različitih profesionalaca prepoznaju važnost interdisciplinarnog pristupa i integrirane skrbi vezano uz prevenciju i liječenje najvećih javnozdravstvenih izazova pučanstva 21. stoljeća.

Slijedom navedenog, podupirem rad studenata Prehrambeno-biotehnološkog, Medicinskog, Farmaceutsko-biokemijskog te Kineziološkog fakulteta i vjerujem da bi im dobivanje Rektorove nagrade bio dodatan poticaj i vrijedno priznanje njihovog dosadašnjeg napornog rada.

S poštovanjem,

  
Izv.prof.dr.sc. Venija Cerovečki Nekić, spec. obiteljske medicine  
Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

REKTORAT SVEUČILIŠTA U ZAGREBU  
Natječaj za dodjelu Rektorove nagrade  
Trg Republike Hrvatske 14  
10000 Zagreb

KLASA: 641-03/21-01/1  
URBROJ: 380-110/064-21-1  
23. lipnja 2022.

**PREDMET: PISMO PREPORUKE ZA DODJELU REKTOROVE NAGRADE U AK. GOD. 2021./2022.**

**SIMPOZIJ „PREHRANA I ZDRAVLJE“: INTERDISCIPLINARNI PROJEKT STUDENATA  
NUTRICIONIZMA, MEDICINE, FARMACIJE I KINEZILOGIJE**

Poštovani,

ovim pismom želim podržati studente Prehrambeno-biotehnološkog, Medicinskog, Farmaceutsko-biokemijskog te Kineziološkog fakulteta pri njihovoj prijavi projekta Simpozij „Prehrana i zdravlje“ na Natječaj za dodjelu Rektorove nagrade za Društveno koristan rad u akademskoj i široj zajednici (kategorija F) za akademsku godinu 2021./2022.

Projekt Simpozij “Prehrana i zdravlje” održao se tri puta tijekom ove i prethodne akademske godine. U akademskoj godini 2020./2021. Simpozij je održan u potpunosti *online* dva puta, dok je ove godine održan 2. i 3. travnja u hibridnom obliku. Projekt pokazuje marljivost, organiziranost i spremnost na suradnju studenata ovih četiriju fakulteta. Ovaj događaj studentima prenosi nova znanja iz interdisciplinarnog područja vezanog uz prehranu, dijetoterapiju, održavanje zdravlja te promociju zdravog načina života. Nizom predavanja sudionicima su predstavljene nove spoznaje iz raznih struka te su im otvorene mogućnosti za daljnje obrazovno i profesionalno usmjeravanje. Simpozij naglašava nužnost kooperacije između znanstvenih disciplina kako bi se postigao napredak u zdravstvenoj skrbi, poboljšanje tjelesnog i mentalnog zdravlja opće populacije te postizanje ekološki održivog gospodarstva i načina života općenito.

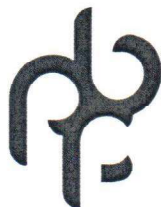
Simpozij “Prehrana i zdravlje” ističe se kvalitetom svog edukacijskog sadržaja, kao i mogućnošću umrežavanja studenata s različitih fakulteta međusobno te s profesionalcima iz različitih struka i različitih država. Treba naglasiti i da Simpozij zbog svoje interdisciplinarnosti studentima nudi jedinstvenu priliku za upoznavanje sa znanstvenim dostignućima iz različitih područja, što omogućuje stjecanje cjelovitijeg pogleda na probleme i trendove s temom prehrane i zdravlja.

Slijedom navedenog, podupirem rad studenata Prehrambeno-biotehnološkog, Medicinskog, Farmaceutsko-biokemijskog te Kineziološkog fakulteta i vjerujem da bi im dobivanje Rektorove nagrade bio dodatan poticaj i vrijedno priznanje njihovog dosadašnjeg napornog rada.

S poštovanjem,  
Petra Jurić, mag. cin.







Prof. dr. sc. Blaženka Kos  
Prehrambeno-biotehnološki fakultet  
Sveučilišta u Zagrebu  
Zavod za biokemijsko inženjerstvo  
Laboratorij za tehnologiju antibiotika, enzima,  
probiotika i starter kultura  
Zagreb, Pierottijeva 6

REKTORAT SVEUČILIŠTA U ZAGREBU  
Natječaj za dodjelu Rektorove nagrade  
Trg Republike Hrvatske 14  
10000 Zagreb

Zagreb, 27.6. 2022.

Predmet: **PREPORUKA ZA DODJELU REKTOROVE NAGRADE U AK. GOD. 2021./2022. ZA SIMPOZIJ „PREHRANA I ZDRAVLJE“ - INTERDISCIPLINARNI PROJEKT STUDENATA NUTRICIONIZMA, MEDICINE, FARMACIJE I KINEZILOGIJE**

Poštovani,

želim podržati, pohvaliti i preporučiti studente Prehrambeno-biotehnološkog, Medicinskog, Farmaceutsko-biokemijskog te Kineziološkog fakulteta Sveučilista u Zagrebu za dodjelu Rektorove nagrade, pri njihovoj prijavi projekta Simpozij „Prehrana i zdravlje“ na Natječaj za dodjelu Rektorove nagrade za Društveno koristan rad u akademskoj i široj zajednici (kategorija F) za akademsku godinu 2021./2022.

Projekt Simpozij “Prehrana i zdravlje” realiziran je već treći put, dva puta u akademskoj godini 2020./2021. u potpunosti *online*, dok je treći put održan 2. i 3. travnja 2022. u hibridnom obliku, uživo u velikoj predavaonici Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i online. Studenati ovih četiriju fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, koji su sudjelovali u organizaciji simpozija i realizaciji ovog projekta pokazali su izuzetnu marljivost, organiziranost i spremnost na suradnju s nama pozvanim predavačima, kako pri odabiru teme izlaganja, tako i tijekom odabira termina i realizacije predavanja. Ovaj događaj omogućio je studentima različitih profila proširenje spoznaja i usvajanje novih znanja iz interdisciplinarnog područja, jer je obuhvatio širok raspon tema zastupljenih na više fakulteta, a vezanih uz prehranu, dijetoterapiju, te učinke koje prehrana ima na zdravlje. Nizom predavanja sudionicima su predstavljene najnovije spoznaje iz područja znanstveno-istraživačkog rada kojim se pozvani predavači bave što je sudionicima proširilo vidike za njihovo daljnje obrazovno i profesionalno usavršavanje. Dobrim odabirom predavača koji su pokrili širok raspon znanstvenih tema vezanih uz prehranu i zdravlje, studenti-organizatori su vodili računa o važnosti isticanja suradnje različitih znanstvenih disciplina koja je neophodna kako bi se postigao napredak u zdravstvenoj skrbi i kvaliteti života općenito kroz adekvatnu prehranu.

Studenti koji su sudjelovali u osmišljavanju i realizaciji tema simpozija “Prehrana i zdravlje” kvalitetno su pokrili aktualne teme odabirom predavača iz različitih institucija i različitih znanstveno-istraživačkih iskustava vezano uz glavnu temu simpozija, što je polučilo interes sudjelovanja studenata s različitih fakulteta te njihovo međusobno povezivanje, upoznavanje te neposredni kontakt sa stručnjacima različitih struka. Odabrana tema je vrlo važna za diseminaciju kroz društveno korisno učenje studenata, kako bi svoja novostečena znanja mogli primijeniti na korist društvene zajednice u kojoj žive i podijeliti najnovije znanstvene spoznaje o utjecaju prehrane na zdravlje.

Podupirem ovaj društveno koristan rad studenata Prehrambeno-biotehnološkog, Medicinskog, Farmaceutsko-biokemijskog te Kineziološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, i preporučujem ih za dobivanje Rektorove nagrade koja bi im mogla biti dodatni poticaj za slične aktivnosti u budućnosti, a također i vrijedno priznanje za njihov naporni rad u realizaciji ovog projekta.

S poštovanjem,

Prof. dr. Sc. Blaženka Kos



Zagreb, 23. lipnja 2022.

Poštovani,

***SIMPOZIJ „PREHRANA I ZDRAVLJE“: Interdisciplinarni projekt studenata nutricionizma, medicine, farmacije i kineziologije*** preporučujem za **Rektorovu nagradu u kategoriji (f) - Nagrada za društveno koristan rad u akademskoj i široj zajednici.**

“Prehrana i zdravlje” je interdisciplinarni simpozij namijenjen studentima medicine, nutricionizma, farmacije, medicinske biokemije, kineziologije i ostalih biomedicinskih i biotehničkih smjerova. Održan je prvi put 2020. godine na inicijativu **Studentske sekcije za promociju pravilne prehrane i zdravlja Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu**, a rezultat je dugogodišnje suradnje s udrugama studenata prehrambeno-biotehnološkog i farmaceutsko-biokemijskog fakulteta.

Prvi i drugi simpozij „Prehrana i zdravlje“ zbog epidemiološke situacije održani su *online* u studenom 2020. te travnju 2021. godine. Drugi simpozij održan je na engleskom jeziku u suradnji s europskim udrugama studenata nutricionizma i farmacije. Oba simpozija zabilježila su gledanost od preko tisuću ljudi dnevno, a predavanja postavljena na streaming platformu trenutno broje preko deset tisuća pregleda. Treći simpozij održan je u hibridnom obliku (*online* i uživo) 2. i 3. travnja 2022. godine u prostorima prehrambeno-biotehnološkog fakulteta, a *online* su sudjelovali studenti s relevantnih fakulteta iz gradova diljem Hrvatske. Predavanja je održalo 17 stručnjaka iz područja medicine, nutricionizma, farmacije, kineziologije, agronomije i medicinske biokemije.

Potrebno je naglasiti kako je cjelokupan program simpozija osmišljen tako da studenti usvoje relevantna znanja i vještine koja će imati prilike primijeniti u budućim karijerama. Ovaj projekt osnažio je suradnju između studenata različitih biomedicinskih struka i služi razvijanju interdisciplinarnog pristupa rješavanju problema. Nastavak je dosadašnjeg



nastojanja da se kroz studentske aktivnosti budući liječnici dodatno obrazuju u duhu holističkog i preventivnog pristupa zdravlju.

Studentska sekcija za promociju pravilne prehrane i zdravlja Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu se od samog osnutka 2017. godine kontinuirano bavi edukacijom studenata medicine iz područja prehrane, organizira radionice za studente, javnozdravstvene projekte, sudjeluje na kongresima kao što su CROSS i ZIMS te sudjeluje u organizaciji kongresa vezanih uz zdravu prehranu kao što je simpozij „Prehrana i zdravlje“ i *Kongres kliničke prehrane i dijetoterapije* održan na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Rijeci.

S poštovanjem,



Prof.dr.sc. Mirjana Kujundžić Tiljak, ravnateljica Škole narodnog zdravlja „Andrija Štampar“

izv. prof. dr. sc. Pavle Mikulić  
Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Natječaj za dodjelu Rektorove nagrade  
REKTORAT SVEUČILIŠTA U ZAGREBU  
Trg Republike Hrvatske 14  
10000 Zagreb

**Predmet: Pismo preporuke za dodjelu Rektorove nagrade u ak. god. 2021./2022.**

U Zagrebu, 23. lipnja 2022.

Poštovana/poštovani,

svrha ovog pisma je podrška studentima Prehrambeno-biotehnološkog, Medicinskog, Farmaceutsko-biokemijskog te Kineziološkog fakulteta pri njihovoj prijavi projekta Simpozij „Prehrana i zdravlje“ na **Natječaj za dodjelu Rektorove nagrade za Društveno koristan rad u akademskoj i široj zajednici (kategorija F) za akademsku godinu 2021./2022.**

Projekt Simpozij “Prehrana i zdravlje” interdisciplinarni je projekt studenata spomenutih fakulteta. Ranije ove godine bio sam pozvan u svojstvu predavača na simpozij koji se održao na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu. Odazvao sam se sa zadovoljstvom jer uvijek nastojim pružiti podršku studentskim inicijativama koje smatram kvalitetnim, svrsishodnim i dobro organiziranim.

Tijekom komunikacije sa studentima uoči i na samom simpoziju vidio sam dobru organizaciju, studentski entuzijazam i spremnost na međufakultetsku suradnju. Posebno me dojmila ova međufakultetska suradnja jer omogućava upoznavanje studenata sa znanstvenim dostignućima različitih (ali ipak djelomično srodnih) područja.

Podupirem rad studenata unutar ovog interdisciplinarnog projekta. Nadam se da ćete prepoznati kvalitetu i značaj ove studentske inicijative i ozbiljno razmotriti njihovu prijavu pri kandidaturi za dodjelu Rektorove nagrade. Vjerujem da bi im ova vrijedna nagrada bila lijepi poticaj i vjetar u leđa za daljnji uspješan rad.

Srdačno,



Pavle Mikulić

REKTORAT SVEUČILIŠTA U ZAGREBU  
Natječaj za dodjelu Rektorove nagrade  
Trg Republike Hrvatske 14  
10000 Zagreb

KLASA: 641-03/21-01/1  
URBROJ: 380-110/064-21-1  
Zagreb, 23. lipnja 2022.

**PREDMET: PISMO PREPORUKE ZA DODJELU REKTOROVE NAGRADE U AK. GOD. 2021./22.  
SIMPOZIJ „PREHRANA I ZDRAVLJE“: INTERDISCIPLINARNI PROJEKT STUDENATA  
NUTRICIONIZMA, MEDICINE, FARMACIJE I KINEZILOGIJE**

Poštovani,

ovim pismom želim podržati studente Prehrambeno-biotehnološkog, Medicinskog, Farmaceutsko-biokemijskog te Kineziološkog fakulteta u njihovoj prijavi projekta Simpozij „Prehrana i zdravlje“ na Natječaj za dodjelu Rektorove nagrade za Društveno koristan rad u akademskoj i široj zajednici (kategorija F) za akademsku godinu 2021./2022.

Projekt Simpozij „Prehrana i zdravlje“ održao se ove i prethodne akademske godine. U akademskoj godini 2020./2021. Simpozij je održan od 26. do 28. svibnja u potpunosti *online*, dok je ove godine održan 2. i 3. travnja u hibridnom obliku. Projekt pokazuje marljivost, organiziranost i spremnost na suradnju studenata ovih četiriju fakulteta. Ovaj događaj studentima prenosi nova znanja iz interdisciplinarnog područja vezanog uz prehranu, dijetoterapiju, održavanje zdravlja te promociju zdravog načina života. Nizom predavanja sudionicima su predstavljene nove spoznaje iz raznih struka te su im otvorene mogućnosti za daljnje obrazovno i profesionalno usmjeravanje. Simpozij naglašava nužnost kooperacije između znanstvenih disciplina kako bi se postigao napredak u zdravstvenoj skrbi, poboljšanje fizičkog i mentalnog zdravlja opće populacije te postizanje ekološki održivog gospodarstva i načina života općenito.

Simpozij „Prehrana i zdravlje“ ističe se kvalitetom svog edukacijskog sadržaja, kao i mogućnošću umrežavanja studenata različitih fakulteta međusobno te s profesionalcima iz različitih struka i različitih država. Treba naglasiti i da Simpozij zbog svoje interdisciplinarnosti studentima nudi jedinstvenu priliku za upoznavanje sa znanstvenim dostignućima iz različitih područja, što omogućuje stjecanje cjelovitijeg pogleda na probleme i trendove s temom prehrane i zdravlja.

Slijedom navedenog, podupirem rad studenata Prehrambeno-biotehnološkog, Medicinskog, Farmaceutsko-biokemijskog te Kineziološkog fakulteta i vjerujem da bi im dobivanje Rektorove nagrade bio dodatan poticaj i vrijedno priznanje njihovog dosadašnjeg napornog rada.

S poštovanjem,



dr. sc. Kristina Pavić, mag. pharm.



Sveučilište u Zagrebu  
Kineziološki fakultet



**Izv. prof. dr.sc. Maroje Sorić**  
Kineziološki fakultet  
Horvaćanski zavoj 15  
10000 Zagreb

REKTORAT SVEUČILIŠTA U ZAGREBU  
Natječaj za dodjelu Rektorove nagrade  
Trg Republike Hrvatske 14  
10000 Zagreb

**Predmet: PISMO PREPORUKE ZA DODJELU REKTOROVE NAGRADE U  
AK. GOD. 2021./2022. SIMPOZIJ „PREHRANA I ZDRAVLJE“:  
INTERDISCIPLINARNI PROJEKT STUDENATA NUTRICIONIZMA, MEDICINE,  
FARMACIJE I KINEZILOGIJE**

Poštovani,

ovim putem želim podržati studente Prehrambeno-biotehnološkog, Medicinskog, Farmaceutsko-biokemijskog te Kineziološkog fakulteta pri njihovoj prijavi projekta Simpozij „Prehrana i zdravlje“ na Natječaj za dodjelu Rektorove nagrade za Društveno koristan rad u akademskoj i široj zajednici (kategorija F) za akademsku godinu 2021./2022.

Projekt Simpozij “Prehrana i zdravlje” održao se tri puta tijekom ove i prethodne akademske godine. U akademskoj godini 2020./2021. Simpozij je održan u potpunosti *online* dva puta, dok je ove godine održan 2. i 3. travnja u hibridnom obliku. Projekt pokazuje marljivost, organiziranost i spremnost na suradnju studenata ovih četiriju fakulteta. Ovaj događaj studentima prenosi nova znanja iz interdisciplinarnog područja vezanog uz vježbanje, prehranu, dijetoterapiju, održavanje zdravlja te promociju zdravog načina života. Nizom predavanja sudionicima su predstavljene nove spoznaje iz raznih struka te su im otvorene mogućnosti za daljnje obrazovno i profesionalno usmjeravanje. Simpozij naglašava nužnost interdisciplinarnog pristupa u rješavanju kompleksnih problema kako bi se postigao napredak u zdravstvenoj skrbi, poboljšanje tjelesnog i mentalnog zdravlja opće populacije te postizanje ekološki održivog gospodarstva i načina života.

Simpozij “Prehrana i zdravlje” ističe se upravo tim interdisciplinarnim pristupom te prilikama za umrežavanje studenata s različitih fakulteta međusobno ,ali sa stručnjacima i znanstvenicima različitih profila. Treba naglasiti i da Simpozij zbog svoje interdisciplinarnosti studentima nudi jedinstvenu priliku za upoznavanje sa



znanstvenim dostignućima iz različitih područja, što omogućuje stjecanje cjelovitijeg pogleda na probleme i trendove s temom prehrane i zdravlja. U radu simpozija sudjelovao sam ak.god. 20021/2022, održavši predavanje pod nazivom „Tjelesna aktivnost i krvni tlak“. Kroz cjelodnevne aktivnosti simpozija imao sam priliku spoznati koliku vrijednost ovaj simpozij donosi studentima svih ovih sastavnica Sveučilišta.

Slijedom svega navedenog, snažno podupirem ove aktivnosti studenata Prehrambeno-biotehnološkog, Medicinskog, Farmaceutsko-biokemijskog te Kineziološkog fakulteta i vjerujem da bi im dobivanje Rektorove nagrade bio dodatan poticaj i vrijedno priznanje njihovog dosadašnjeg napornog rada.

S poštovanjem,

Izv. prof. dr.sc. Maroje Sorić



Sveučilište u Zagrebu  
Medicinski fakultet

Telefon +385 1 4590 100  
Fax: +385 1 4684 441

Škola narodnog zdravlja  
„Andrija Štampar“

Rockefellerova 4, 10000 Zagreb  
<http://www.snz.hr>

Zagreb, 23. lipnja 2022.

Poštovani,

***SIMPOZIJ „PREHRANA I ZDRAVLJE“: Interdisciplinarni projekt studenata  
nutricionizma, medicine, farmacije i kineziologije*** preporučujem za **Rektorovu nagradu u  
kategoriji (f) - Nagrada za društveno koristan rad u akademskoj i široj zajednici.**

Mentorica sam Sekcije za pravilnu prehranu i promociju zdravlja, Medicinskog fakulteta i pratim rad i suradnju studentskih sekcija na različitim projektima i s posebnim zadovoljstvom mogu reći da ovi mladi ljudi timski rade, njeguju suradnju i razumiju vrijednosti poklanjanja svog rada i vremena zajednici. Posebno bih istaknula, da su se okrenuli upravo svojim kolegama i prepoznali koje su njihove potrebe i interese i koji su najbolji načini prijenosa znanja. Osmišljavanje i organizacija simpozija uz nastavne obaveze nije lagana, a ova grupa studenata je to veoma uspješno napravila

Tijekom prošle i tekuće akademske godine organizirali su 3 simpozija, dva domaća (od 25. do 27. studenog 2020. i od 2. do 3. travnja 2022.) i jedan međunarodni (od 26. do 28. Svibnja 2021) o prehrani i zdravlju, koji su prvenstveno bili namijenjeni studentima, ali su bili otvoreni i za sve osobe zainteresirane za ovo područje. Cilj simpozija je bio omogućiti studentima pristup novim i relevantnim informacijama tijekom ovih izazovnih vremena, s posebnim osvrtom na važnosti i razlikovanje istinitih i na dokazima temeljenim zdravstvenim principima i anegdotskim i marketinškim informacijama o zdravlju koje kruže svim vrstama medija.

Na prvom simpoziju je 19 predavača, koji u svom profesionalnom i akademskom radu sagledavaju područja prehrane i zdravlja iz različitih perspektiva, održalo predavanja. Između predavanja sudionici si imati priliku raditi vježbe istezanja uz stručno vodstvo, a kako bi unijeli i dašak humora u sam događaj, osigurali su gosta iznenađenja stand up komičara. Nakon svakog predavanja vodila se i rasprava

gledanost: prvi dan – 4,6 tisuća, drugi i treći dan – 1 tisuća

Međunarodni simpozij je bio u istom formatu, sudjelovalo je 20 predavača iz cijele Europe, a slušatelji su uz naše student bili i studenti iz ENDietS-a (The European Network of Dietetic Students) i EPSA-e (European Pharmaceutical Students' Association).

gledanost – prvi dan – 1 tisuća, drugi i treći dan - 750

Treći simpozij je bio u hibridnom obliku (uživo i online) u na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu, organizaciji simpozija pridružila se Studentska sekcija za fiziologiju sporta i tom suradnjom dodatno proširila tematiku ovoga simpozija. Na simpoziju je nastupilo 17 predavača koje je svoje znanje podijelilo sa studentima cijele Hrvatske, ali i regije.

Gledanost i zainteresiranost studenata upućuje da su odabrane teme bile bilo izuzetno interesantne, a diskusija je pokazala koliko su teme prehrane i zdravlja važne za naše studente i koliko je prisutna svijest o utjecaju stilova života na njihovo zdravlje, ali i daljnji profesionalni rad. I na kraju možda i najvažnija stvar ovi mladi ljudi su zalog i buduće suradnje i interdisciplinarnosti na našem Sveučilištu, za koje se toliko borimo, a onda na žalost često ostajemo zatvoreni unutar svojih institucija i ideja.

Stoga mi je zadovoljstvo preporučiti ovu grupu studenata za Rektorovu nagradu.

Srdačno,

Prof. dr.sc. Ksenija Vitale

Handwritten signature of K. Vitale in blue ink.

Katedra za zdravstvenu ekologiju i medicinu rada i sporta,

Škola narodnog zdravlja „Andrija Štampar“

Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu



**PREDMET: PISMO PREPORUKE ZA DODJELU REKTOROVE NAGRADE U AK. GOD. 2021./2022.**

**SIMPOZIJ „PREHRANA I ZDRAVLJE“: INTERDISCIPLINARNI PROJEKT STUDENATA  
NUTRICIONIZMA, MEDICINE, FARMACIJE I KINEZILOGIJE**

Poštovani,

ovim pismom želim podržati studente Prehrambeno-biotehnološkog, Medicinskog, Farmaceutsko-biokemijskog te Kineziološkog fakulteta pri njihovoj prijavi projekta Simpozij „Prehrana i zdravlje“ na Natječaj za dodjelu Rektorove nagrade za Društveno koristan rad u akademskoj i široj zajednici (kategorija F) za akademsku godinu 2021./2022.

Projekt Simpozij “Prehrana i zdravlje” održao se ove i prethodne akademske godine. U akademskoj godini 2020./2022. Simpozij je održan od 26. do 28. svibnja u potpunosti *online*, dok je ove godine održan 2. i 3. travnja u hibridnom obliku. Projekt pokazuje marljivost, organiziranost i spremnost na suradnju studenata ovih četiriju fakulteta. Ovaj događaj studentima prenosi nova znanja iz interdisciplinarnog područja vezanog uz prehranu, dijetoterapiju, održavanje zdravlja te promociju zdravog načina života. Nizom predavanja sudionicima su predstavljene nove spoznaje iz raznih struka te su im otvorene mogućnosti za daljnje obrazovno i profesionalno usmjeravanje. Simpozij naglašava nužnost suradnje između znanstvenih disciplina kako bi se postigao napredak u zdravstvenoj skrbi, poboljšanje fizičkog i mentalnog zdravlja opće populacije te postizanje ekološki održivog gospodarstva i načina života općenito.

Simpozij “Prehrana i zdravlje” ističe se kvalitetom svog edukacijskog sadržaja, kao i mogućnošću umrežavanja studenata s različitih fakulteta međusobno te sa stručnjacima iz različitih struka i država. Treba naglasiti i da Simpozij zbog svoje interdisciplinarnosti studentima nudi jedinstvenu priliku za upoznavanje sa znanstvenim dostignućima iz različitih područja i stjecanje cjelovitijeg pogleda na probleme i trendove s temom prehrane i zdravlja.

Slijedom navedenog, podupirem rad studenata Prehrambeno-biotehnološkog, Medicinskog, Farmaceutsko-biokemijskog te Kineziološkog fakulteta i vjerujem da bi im dobivanje Rektorove nagrade bio dodatan poticaj i vrijedno priznanje njihovog dosadašnjeg napornog rada.

S poštovanjem,



Helena Virić Gašparić, mag. ing. agr.

Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet  
Zavod za poljoprivrednu zoologiju  
Svetošimunska cesta 25, HR-10000 Zagreb, Hrvatska





Sveučilište u Zagrebu  
Farmaceutsko-biokemijski  
fakultet

University of Zagreb  
Faculty of Pharmacy &  
Biochemistry



Prof. dr. sc. Marijana Zovko Končić  
Zavod za farmakognoziju  
Marulićev trg 20, 10000 Zagreb, Hrvatska  
E-mail: mzovko@pharma.hr  
Tel: +38516394792; Faks: +38516394400

Rektorat Sveučilišta u Zagrebu  
Trg Republike Hrvatske 14,  
10000 Zagreb

Za Natječaj za dodjelu Rektorove nagrade  
KLASA: 641-03/21-01/1  
URBROJ: 380-110/064-21-1

Zagreb, 26.6.2022.

**PREDMET: PISMO PREPORUKE ZA DODJELU REKTOROVE NAGRADE U AK. GOD. 2021./2022.  
SIMPOZIJ „PREHRANA I ZDRAVLJE“: INTERDISCIPLINARNI PROJEKT STUDENATA  
NUTRICIONIZMA, MEDICINE, FARMACIJE I KINEZILOGIJE**

Poštovani,

ovim pismom želim podržati studente Prehrambeno-biotehnološkog, Medicinskog, Farmaceutsko-biokemijskog te Kineziološkog fakulteta pri njihovoj prijavi projekta Simpozij „Prehrana i zdravlje“ na Natječaj za dodjelu Rektorove nagrade za Društveno koristan rad u akademskoj i široj zajednici (kategorija F) za akademsku godinu 2021./2022.

Projekt Simpozij „Prehrana i zdravlje“ održao se tri puta tijekom ove i prethodne akademske godine. U akademskoj godini 2020./2021. Simpozij je održan u potpunosti *online* dva puta, dok je ove godine održan u hibridnom obliku i to u razdoblju 2. i 3. travnja. Projekt pokazuje marljivost, organiziranost i spremnost studenata ovih četiriju fakulteta na suradnju. Ovaj događaj studentima prenosi nova znanja iz interdisciplinarnog područja vezanog uz prehranu, dijetoterapiju, održavanje zdravlja te promociju zdravog načina života. Nizom predavanja sudionicima su predstavljene nove spoznaje iz raznih struka te su im otvorene mogućnosti za daljnje obrazovno i profesionalno usmjeravanje. Simpozij naglašava nužnost kooperacije između znanstvenih disciplina kako bi se postigao napredak u zdravstvenoj skrbi, poboljšanje fizičkog i mentalnog zdravlja opće populacije te postizanje ekološki održivog gospodarstva i načina života općenito.

Simpozij „Prehrana i zdravlje“ ističe se kvalitetom svog edukacijskog sadržaja, kao i činjenicom da međusobno umrežava studenata s različitih fakulteta te ih povezuje s profesionalcima iz različitih struka i različitih država. Treba naglasiti i da Simpozij zbog svoje interdisciplinarnosti studentima nudi jedinstvenu priliku za upoznavanje sa znanstvenim dostignućima iz nekoliko područja, što omogućuje stjecanje cjelovitijeg pogleda na probleme i trendove s temom prehrane i zdravlja. Slijedom navedenog, podupirem rad studenata Prehrambeno-biotehnološkog, Medicinskog, Farmaceutsko-biokemijskog te Kineziološkog fakulteta i vjerujem da bi im dobivanje Rektorove nagrade bio dodatan poticaj i vrijedno priznanje njihovog dosadašnjeg napornog rada.

S poštovanjem,

Marijana Zovko Končić



BRINGING  
PHARMACY  
KNOWLEDGE  
AND STUDENTS  
TOGETHER

EUROPEAN  
PHARMACEUTICAL  
STUDENTS'  
ASSOCIATION

REKTORAT SVEUČILIŠTA U ZAGREBU

Natječaj za dodjelu Rektorove nagrade

Trg Republike Hrvatske 14

10000 Zagreb

KLASA: 641-03/21-01/1

URBROJ: 380-110/064-21-1

In Brussels, 25 June 2022

**SUBJECT: LETTER OF RECOMMENDATION FOR THE UNIVERSITY OF  
ZAGREB RECTOR AWARD 2021/2022**

*“DIET AND HEALTH SYMPOSIUM” A PROJECT BY STUDENTS FROM THE FACULTY OF  
FOOD TECHNOLOGY AND BIOTECHNOLOGY AT THE UNIVERSITY OF ZAGREB*

To whom it may concern,

I, Josef Kunrt, president of the European Pharmacy Students' Association, am writing this letter to support the Students' Association of Faculty of Food Technology and Biotechnology (PROBION) and Croatian Pharmacy and Medical Biochemistry Students' Association (CPSA) in their application for the call for the University of Zagreb Rector Award 2020./2021 “in the category (F) “Award for community service work in the academic community and wider”.

This event was the first European interdisciplinary event of its kind for the student population in the fields of biomedicine and biotechnology, primarily focused on the students studying medicine, nutrition, pharmacology, clinical biochemistry and kinesiology as the key future experts in disease prevention and promotion of the healthy lifestyle. The event has aimed to promote interdisciplinary cooperation and the importance of interdisciplinary teams in health care. The Symposium was held 2 times over the course of two years. In 2021 it was fully online and in 2022 it was held in a hybrid manner. Both times students from multiple different student



Associations worked together to bring the Symposium to life and EPSA was more than happy to take part in the organisation.

The goal was to enable students access to new and relevant information about the interdisciplinary field of nutrition, dietetics and health in these challenging times and to promote a healthy lifestyle.

We believe the Symposium managed to do just that. I believe the idea of this type of Symposium is crucial not only for students in Croatia but has served as a great example to students from all over Europe on the importance of interdisciplinary collaboration between healthcare professionals and everyone else involved in a patient's life. This Symposium just goes to show how important it is for students to get involved and be eager to learn about their future profession. This Symposium is proof that all of the students taking part are ready to create a better future for healthcare and work on creating a better environment for their future patients.

That is why I fully support them in further activities and projects and I hope you will consider this letter of support and their application for the call for the University of Zagreb Rector award 2020/2021.

Yours respectfully,

Josef Kunrt

EPSA President 2020/2021