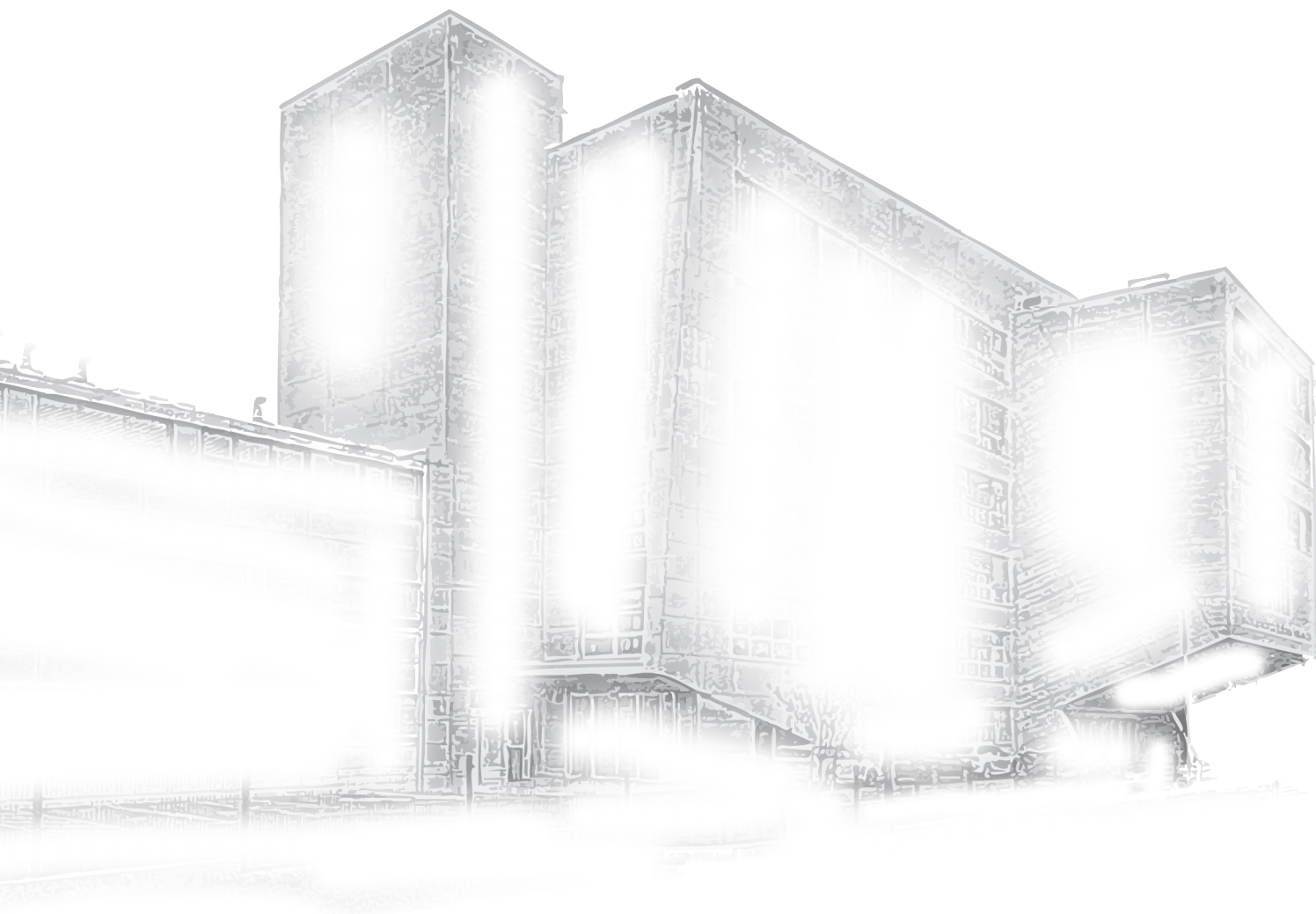




INSTITUT ZA MEDICINSKA ISTRAŽIVANJA I MEDICINU RADA

# Godišnji izvještaj 2025.



ZAGREB, 2026.

**ISSN 3044-523X (Online)**

**ISSN 1847-294X (Tisak)**

Urednik: Makso Herman, mag. philol. angl. et soc.  
Uredništvo: Vesna Lazanin, knjiž.  
naslovna prof. dr. sc. Ana Lucić Vrdoljak  
dr. sc. Nevenka Kopjar  
naslovna doc. dr. sc. Irena Brčić Karačonji, ERT

Lektura: Makso Herman, mag. philol. angl. et soc. (engleski jezik)  
Prijelom: Andrijana Marković, bacc. ing. techn. graph.

Tisak: Denona d.o.o.

Izveštaj je prihvaćen na sjednici Znanstvenog vijeća održanoj \_\_\_\_\_ i objavljen je na mrežnim stranicama Instituta. Sadržaj izveštaja odgovornost je rukovodećih djelatnika. Pri korištenju podataka iz ovoga izveštaja obvezno je navesti izvornik.

Copyright 2026. Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada. Sva prava pridržana.

ISSN 3044-523X (Online)  
ISSN 1847-294X (Tisak)

**Kontakti:**

Adresa Ksaverska cesta 2, 10000 Zagreb, Hrvatska  
GPS 45.834890, 15.978234  
E-pošta uprava@imi.hr  
Tel. +385 1 4682 500  
Fax. +385 1 4673 303  
URL <https://www.imi.hr>

# SADRŽAJ

1.	ORGANIZACIJA INSTITUTA.....	4
2.	ZNANSTVENOISTRAŽIVAČKI OBLICI RADA.....	11
	2.1. Zavod za higijenu okoliša .....	11
	2.2. Zavod za medicinu rada i okoliša.....	17
	2.3. Zavod za toksikologiju.....	21
	2.4. Zavod za zaštitu od zračenja.....	29
3.	PROJEKTI .....	35
	3.1. Nacionalni projekti .....	35
	3.2. Međunarodni projekti i suradnje .....	46
4.	STRUČNI OBLICI RADA .....	53
	4.1. Jedinica za laboratorijske životinje .....	53
	4.2. Centar za kontrolu otrovanja (CKO) .....	54
	4.3. Znanstvenoistraživački poligon "Šumbar" .....	55
5.	TVRTKA INSTITUTA .....	56
6.	ZAJEDNIČKE SLUŽBE.....	57
7.	STRUČNA DRUŠTVA SA SJEDIŠTEM NA ADRESI INSTITUTA.....	61
8.	NASTAVNA DJELATNOST.....	62
9.	IZDAVAČKA DJELATNOST.....	69
10.	POPULARIZACIJA ZNANOSTI .....	74
11.	ZNANSTVENO-STRUČNA MOBILNOST I USAVRŠAVANJA .....	85
12.	PRIZNANJA I NAGRADE DJELATNIKA .....	103
13.	ORGANISATION.....	107
14.	RESEARCH DIVISIONS.....	110
	14.1. Division of Environmental Hygiene .....	110
	14.2. Division of Occupational and Environmental Health.....	116
	14.3. Division of Toxicology.....	120
	14.4. Division of Radation Protection .....	128
15.	PROJECTS.....	133
	15.1. National projects.....	133
	15.2. International projects .....	144
16.	PROFESSIONAL UNITS.....	151
	16.1. Laboratory Animal Unit .....	151
	16.2. Poison Control Centre.....	151
	16.3. Research Area Šumbar .....	152
17.	COMPANY OF THE INSTITUTE.....	154
18.	PUBLISHING.....	155
19.	PRILOZI .....	160

## O INSTITUTU

### Datum i mjesto utemeljenja

27. prosinca 1947. u Zagrebu

### Utemeljitelj

prof. dr. sc. Andrija Štampar, predsjednik Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti

### Status

javna znanstvenoistraživačka ustanova u vlasništvu Ministarstva znanosti, obrazovanja i mladih Republike Hrvatske

### Djelatnosti

znanstvena, stručna, nastavna i izdavačka

### Područja znanstvene djelatnosti

toksikologija, dozimetrija i zaštita od zračenja, zaštita od kemijskog oružja, kvaliteta zraka, identifikacija zlouporabe droga, raspodjela metala te anorganskih i organskih onečišćenja u okolišu, procjena rizika za zdravlje ljudi zbog izloženosti onečišćenjima iz okoliša i različitim psihogenim čimbenicima, medicina rada

### Misija Instituta je biti:

- vrhunska znanstvenoistraživačka ustanova u središnjoj i jugoistočnoj Europi za istraživanja utjecaja čimbenika okoliš na zdravlje
- mjerilo akademske profesionalnosti i kvalitete rada

### Vizija Instituta je:

- ustrajati na visokim mjerilima znanstvene izvrsnosti i stvarati nove vrijednosti u znanosti
- osiguravati prijenos znanja na širu društvenu zajednicu i društvenu uključenost
- pridonositi razvoju gospodarstva s rezultatima istraživanja
- obrazovati buduće vodeće stručnjake u temeljnim i primijenjenim granama znanosti
- razvijati multidisciplinarno istraživačko okružje, kritičko razmišljanje i kreativnost

## TIJELA INSTITUTA

### UPRAVNO VIJEĆE

#### Predsjednik

akademik Stipan Jonjić, dr. med., Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci

#### Zamjenica predsjednika

prof. dr. sc. Nada Čikeš, dr. med., Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

#### Članovi

Božo Pavičin, Ministarstvo znanosti, obrazovanja i mladih RH  
dr. sc. Nevenka Kopjar, IMI (predstavnica znanstvenika)  
Branka Roić, dipl. oec., IMI (predstavnica zaposlenika, do 5. 12.)  
dr. sc. Mirta Milić, IMI (predstavnica zaposlenika, od 6. 12.)

## **RAVNATELJ**

### **Ravnateljica**

naslovna prof. dr. sc. Ana Lucić Vrdoljak

### **Pomoćnica ravnateljice**

naslovna doc. dr. sc. Irena Brčić Karačonji, ERT

## **ZNANSTVENO VIJEĆE**

### **Predsjednik**

prof. dr. sc. Branko Petrincec

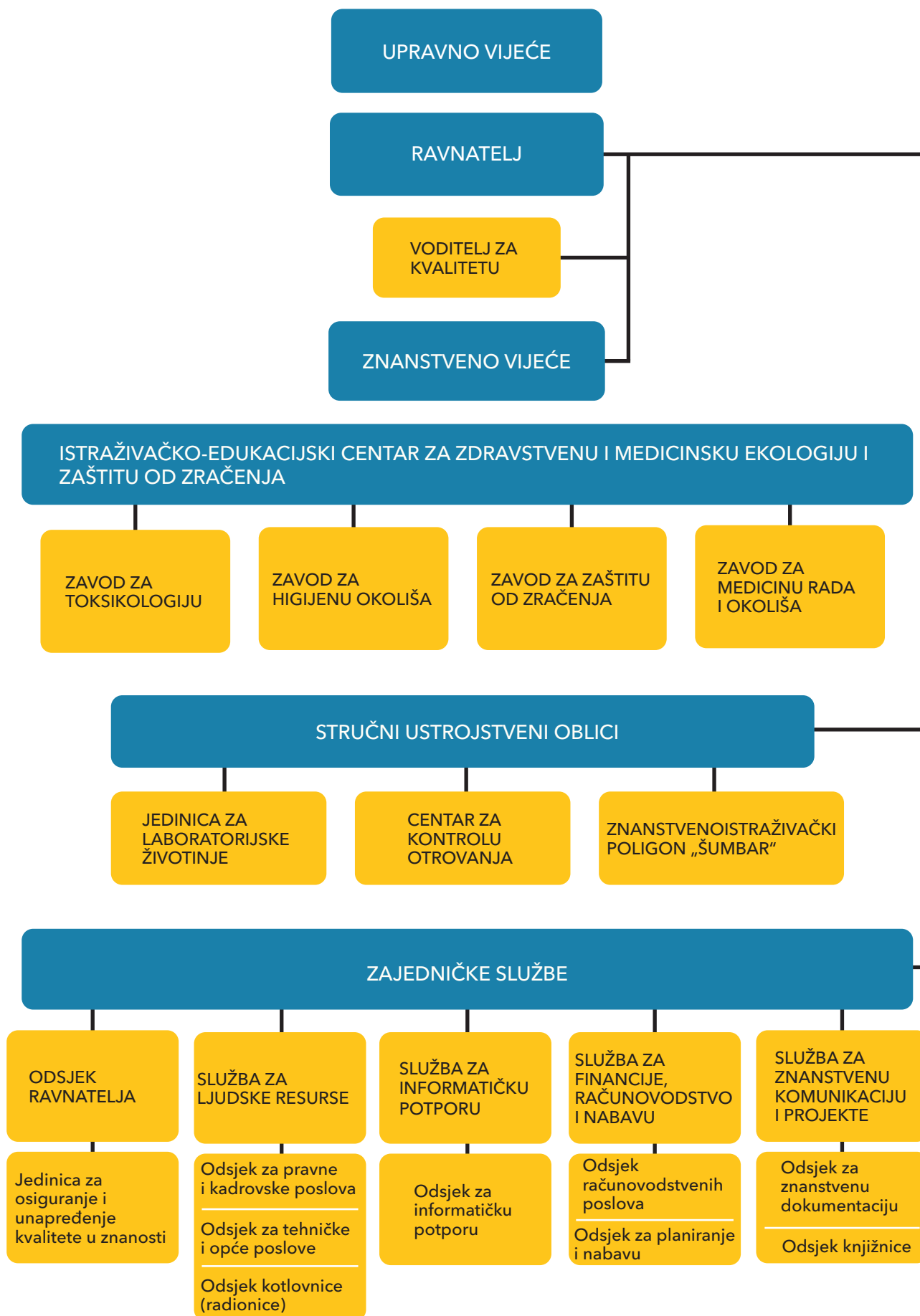
### **Zamjenica predsjednika**

dr. sc. Davorka Breljak

### **Tajnica**

Maja Matanić, dipl. iur.

# ORGANIZACIJA INSTITUTA



Organizacijska shema Instituta

## ORGANIZACIJA INSTITUTA

STRUKTURA DJELATNIKA INSTITUTA (na dan 31. 12. 2025.)		broj djelatnika (%)
<b>Raspodjela prema izvoru financiranja</b>	državni proračun (MZOM)	159 (86)
	prihodi projekata	11 (6)
	Hrvatska zaklada za znanost (HrZZ)	9 (5)
	IMI (vlastiti prihodi)	6 (3)
<b>Raspodjela prema spolu</b>	žene	139 (75)
	muškarci	46 (25)
<b>Djelatnici sa znanstvenim akademskim zvanjem</b>	doktor znanosti (79); magistar znanosti (1); specijalistički studij (1)	81 (44)
<b>Djelatnici sa znanstveno-nastavnim zvanjem</b>	docent (3); izvanredni profesor (5); redoviti profesor (3)	11 (6)
<b>Djelatnici sa specijalističkim zvanjem</b>	medicina rada i sporta (1); primarijus (1); epidemiologija (1)	3 (2)
<b>RADNA MJESTA</b>		
<b>Djelatnici na znanstvenom radnom mjestu</b>	znanstveni savjetnik u trajnom izboru	17 (9)
	znanstveni savjetnik	11 (6)
	viši znanstveni suradnik	19 (10)
	znanstveni suradnik	17 (9)
	<b>UKUPNO</b>	<b>64 (35)</b>
<b>Djelatnici na suradničkom radnom mjestu</b>	viši asistent	13 (7)
	asistent	16 (8)
	<b>UKUPNO</b>	<b>29 (16)</b>
<b>Djelatnici na stručnom radnom mjestu</b>	stručni savjetnik	3 (2)
	viši stručni suradnik	4 (2)
	stručni suradnik	15 (8)
	<b>UKUPNO</b>	<b>22 (12)</b>
<b>Djelatnici na radnom mjestu tehničkog i višeg tehničkog suradnika</b>		<b>28 (15)</b>
<b>Djelatnici u zajedničkim službama</b>		<b>42 (23)</b>
<b>UKUPAN BROJ DJELATNIKA INSTITUTA</b>		<b>185 (100)</b>

## PROVEDBA PLANA RODNE RAVNOPRAVNOSTI IMI 2022. – 2025.

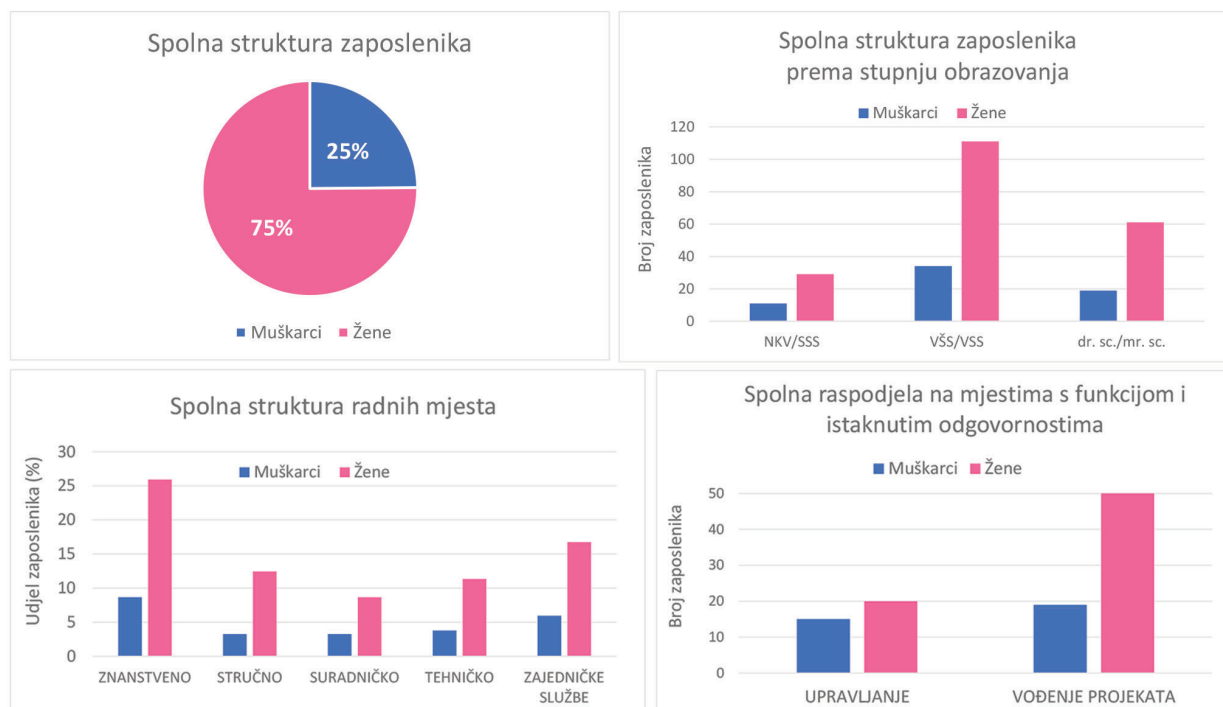
### Članovi Povjerenstva za provedbu Plana:

naslovna doc. dr. sc. Sanja Stipičević (predsjednica)  
 dr. sc. Josip Madunić  
 Marija Kujundžić, mag. ing. sec.  
 Mladen Komesar, struč. spec. ing. sec.  
 Spomenka Stankić Herman, dipl. iur.

Na mrežnim stranicama Instituta, u rubrici Dokumenti/Rodna ravnopravnost, zaposlenicima je dostupan sadržaj četverogodišnjeg Plana rodne ravnopravnosti Instituta te sažeti opis internih postupaka Instituta za provedbu Plana prema pet prioriternih ciljeva. Mjerljivi pokazatelji provedbe Plana prate se na godišnjoj razini. Svi protokoli povezani s Planom kontinuirano se usklađuju s važećom nacionalnom regulativom i propisima Europske unije.

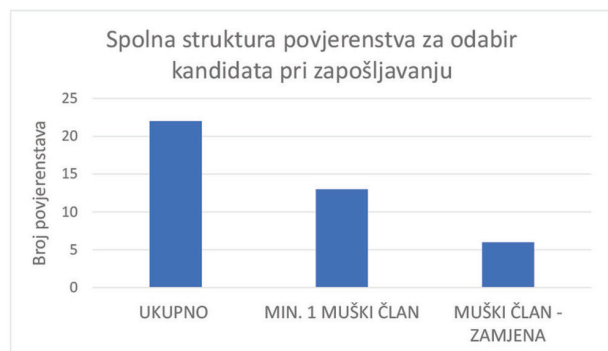
Analiza zaposlenika Instituta prema spolu na dan 31. prosinca 2025. pokazuje dominaciju žena na

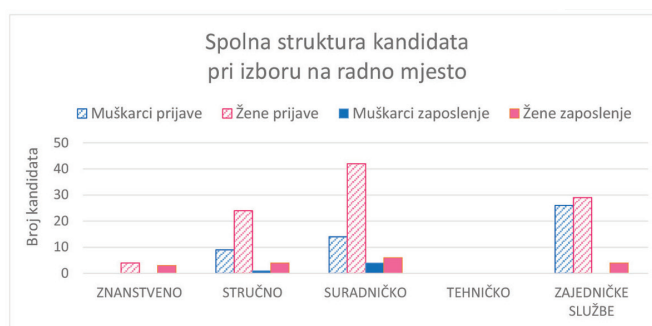
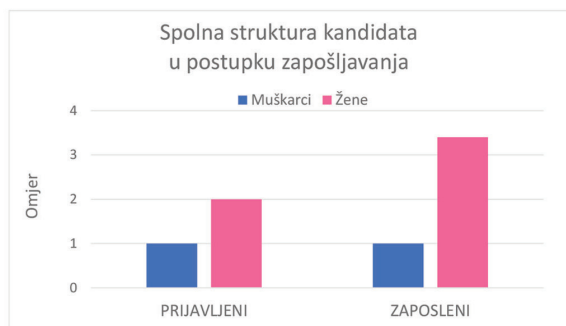
svim radnim mjestima, kao i na upravljačkim mjestima te između zaposlenika s istaknutim ulogama u provedbi znanstvenih i stručnih projekata. Svaki četvrti zaposlenik Instituta muškog je spola. U strukturi članova Znanstvenog vijeća svaki treći član muškog je spola. Većina zaposlenika muškog spola ima visoku ili višu stručnu spremu (76 %), a više od polovine njih ima akademsko zvanje doktor ili magistar znanosti (56 %). Znanstveni ili stručni rad u sklopu visokoobrazovnih radnih mjesta obavlja 61 % muških zaposlenika



## Pokazatelji cilja: Jamčenje rodne ravnopravnosti pri zapošljavanju i napredovanju u karijeri

Tijekom 2025. objavljeno je ukupno 26 javnih natječaja za zapošljavanje na radnim mjestima svih vrsta znanstvenoistraživačkog rada, izuzev tehničkih radnih mjesta, te u zajedničkim službama. Četiri je natječaja bilo poništeno bez prijava kandidata. Zaprimito je ukupno 148 pravovaljanih prijava kandidata u omjeru 1:2 (muškarci:žene, M:Ž). Najveći odaziv kandidata muškog spola bio je na oglase za radna mjesta u zajedničkim službama, pri kojemu je svaki drugi kandidat bio muškog spola, dok je najmanji odaziv bio za znanstvena radna mjesta (nije bilo prijava muških kandidata). Omjer spolova novozaposlenih osoba iznosio je 1:3,4 (M:Ž). Najviše kandidata muškog spola (80 % od ukupno novozaposlenih) primljeno je na radna mjesta asistenta i višeg asistenta. Više od polovine ukupnog broja povjerenstava za odabir kandidata na radna mjesta uključivalo je barem jednog muškog člana. Ukupno je osmero zaposlenika (sedam žena i jedan muškarac) napredovalo na radnom mjestu ili u znanstvenom/stručnom zvanju u Institutu. Do kraja godine četvero je zaposlenika (dva muškarca i dvije žene) završilo radni odnos u Institutu.





### Pokazatelji cilja: Rodna ravnoteža na rukovoditeljskim pozicijama i u procesu donošenja odluka

U upravljačkoj strukturi Instituta, koju čine članovi Upravnog vijeća, ravnatelj, voditelj osiguranja kvalitete rada, predsjednik Znanstvenog vijeća, predstojnici Zavoda, predstojnici i voditelji u zajedničkim i stručnim službama, te članovi Etičkog povjerenstva, muškarci su zastupljeni u udjelu 43 %. Navedena zastupljenost označava povećanje muške populacije u procesu donošenja odluka, konkretno u radu Etičkog povjerenstva, u odnosu na prethodnu godinu kada je ukupna zastupljenost muškaraca u ovom pokazatelju iznosila 30 %.

### Pokazatelji cilja: Integracija rodne dimenzije u istraživački sadržaj

Tijekom godine 14 je zaposlenika (13 žena i 1 muškarac) koristilo plaćeni dopust radi stručnog usavršavanja. Udjel muških voditelja ili koordinatora radnih paketa u ukupnom broju aktualnih znanstvenih i stručnih projekata iznosio je 26 % i to prema raspodjeli izvora financiranja: 11 nacionalnih i 8 međunarodnih projekata. Odnos muških i ženskih mentora obranjenih ocjenskih radova i stručnih praksi studenata sveučilišta, veleučilišta, visokih i poslovnih škola bio je 6:31 (M:Ž). Nagrade i priznanja za znanstveni rad, uključujući različite vrste stipendija, ostvarilo je ukupno 17 djelatnika Instituta, od kojih je 6 dobitnika muškog spola.

### Pokazatelji cilja: Harmonizacija poslovnog i privatnog života te organizacijska kultura

Ukupno troje je zaposlenika (dvije žene i jedan muškarac) koristilo fleksibilni model rada (skraćeno radno vrijeme, rad na daljinu) koji je reguliran Ugovorom o radu. Rodiljni dopust tijekom godine koristilo je 12 zaposlenica u ukupnom trajanju 8 godina i 3 mjeseca. Očinski dopust koristila su tri zaposlenika u ukupnom trajanju dva mjeseca. Obje vrste dopusta korištene su u skladu s nacionalnim zakonskim okvirom. Pružanje savjeta zaposlenicima s roditeljskom ulogom uoči ili za vrijeme korištenja roditeljskih dopusta, kao i zaposlenicima nakon duljeg izbivanja s radnog mjesta (bolovanje, stručno usavršavanje i sl.) nije bilo zatraženo. U ožujku 2025. zaposlenici Instituta su elektroničkim putem obavješteni o otvaranju Savjetovališta za psihosocijalne rizike na radnom mjestu, koje djeluje u sklopu Službe za medicinu rada i sporta, prevenciju invalidnosti i psihosocijalne rizike na radnom mjestu pri Hrvatskom zavodu za javno zdravstvo u Zagrebu. Savjetovalište je mjesto na kojem zaposlenici mogu anonimno zatražiti besplatne savjete te se informirati o terminima održavanja tematskih predavanja i radionica ([www.hzzzsr.hr](http://www.hzzzsr.hr)). U sklopu Nacionalnog programa javno dostupne rane defibrilacije „Pokreni srce – spasi život“, Institut se u svibnju 2025. priključio nacionalnoj mreži korisnika automatskog vanjskog defibrilatora za provođenje postupka oživljavanja u slučaju srčanog zastoja. Uređaj je postavljen na porti Instituta. Prema Pravilniku o standardima za provođenje programa javno dostupne rane defibrilacije (NN 64/2024) u Institutu je osposobljeno 10 djelatnika/laika (2:8, M:Ž) za rukovanje uređajem, o čemu su elektroničkim putem obavješteni svi zaposlenici.

### Pokazatelji cilja: Prevencija rodno utemeljenog nasilja i drugih vrsta diskriminacija

Spomenka Stankić Herman, dipl. iur., u ulozi Povjerenika za zaštitu dostojanstva zaposlenika u Institutu, tijekom 2025. zaprimila je jednu prijavu radi uznemiravanja na radnom mjestu od zaposlenika ženskog spola. Proveden je postupak i Povjerenik je predložio Ravnateljici izricanje opomene zaposleniku ženskog spola.

## ETIČKO POVJERENSTVO

### Predsjednica

naslovna prof. dr. sc. Selma Cvijetić Avdagić, dr. med.

### Članovi

naslovna izv. prof. dr. sc. Adrijana Bjelajac

dr. sc. Marko Gerić

prim. dr. sc. Jelena Macan, dr. med.

prof. dr. sc. Tomislav Mašek, dr. med. vet., Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

dr. sc. Nevenka Kopjar, stalni zamjenski član

naslovna doc. dr. sc. Irena Brčić Karačonji, ERT, stalni zamjenski član

### Tajnica

Jagoda Mandić

Tijekom 2025. godine zaprimljeno je 16 zahtjeva za prosudbu etičnosti planiranih znanstvenih istraživanja. Podnositeljima zahtjeva dostavljeno je 10 mišljenja u pisanom obliku, koja su službeno evidentirana. Za jedan zahtjev mišljenje nije dostavljeno jer istraživanje nije odobreno za financiranje, za četiri zahtjeva mišljenja su donesena početkom 2026., dok je jedan zahtjev još u postupku razmatranja. Također su donesena mišljenja za dva zahtjeva zaprimljena tijekom 2024. godine. Zahtjevi su razmatrani sukladno Etičkom kodeksu te su obuhvaćali istraživačke projekte financirane od Hrvatske zaklade za znanost (šest zahtjeva), iz sredstava NextGenerationEU kroz Nacionalni plan oporavka i otpornosti Republike Hrvatske (sedam zahtjeva), programa Obzor 2020 (dva zahtjeva), međunarodnih programa akademske suradnje (jedan zahtjev), kao i projekte u suradnji s inozemnim i vanjskim ustanovama (dva zahtjeva).



## 2.1. ZAVOD ZA HIGIJENU OKOLIŠA

### DJELATNICI ZAVODA

#### Predstojnica

naslovna izv. prof. dr. sc. Gordana Pehneć, dipl. ing. kem., znanstvena savjetnica u trajnom izboru

#### Zamjenik predstojnice

dr. sc. Ivan Bešlić, dipl. ing. fiz., znanstveni savjetnik

#### Znanstveno i stručno osoblje

dr. sc. Snježana Herceg Romanić, dipl. ing. preh. bioteh., znanstvena savjetnica u trajnom izboru

dr. sc. Ranka Godec, dipl. ing. kem., viša znanstvena suradnica

dr. sc. Darija Klinčić, dipl. ing. kem., viša znanstvena suradnica

dr. sc. Gordana Mendaš Starčević, dipl. ing. kem., viša znanstvena suradnica

naslovna doc. dr. sc. Sanja Stipičević, dipl. ing. kem., viša znanstvena suradnica

dr. sc. Silva Žužul, dipl. ing. kem., viša znanstvena suradnica

dr. sc. Martina Biošić, znanstvena suradnica

dr. sc. Silvije Davila, prof. fiz. i inf., znanstveni suradnik

dr. sc. Marija Dvorščak, dipl. ing. kem., znanstvena suradnica

dr. sc. Ivana Jakovljević, dipl. kem. ing., znanstvena suradnica

dr. sc. Jasmina Rinkovec, dipl. ing. kem., znanstvena suradnica

dr. sc. Suzana Sopčić, dipl. kem. ing., znanstvena suradnica (od 1. 4.)

dr. sc. Karla Jagić Nemčić, mag. chem., viša asistentica

dr. sc. Iva Smoljo, mag. ing. cheming., viša asistentica

Tajana Horvat, mag. ing. cheming., doktorandica

Marija Jelena Lovrić Štefiček, mag. chem., doktorandica

Valentina Gluščić, dipl. ing. kem., viša stručna suradnica u sustavu znanosti i visokom obrazovanju (od 26. 11.)

Zdravka Sever Štrukil, dipl. ing. kem., viša stručna suradnica u sustavu znanosti i visokom obrazovanju (od 1. 4.)

Helena Ljubenko, mag. appl. chem., stručna suradnica u sustavu znanosti i visokom obrazovanju

Ivona Mikić, mag. chem., stručna suradnica u sustavu znanosti i visokom obrazovanju

Nikolina Račić, mag. geol., stručna suradnica u sustavu znanosti i visokom obrazovanju

Magdalena Vincetić, mag. med. chem., stručna suradnica u sustavu znanosti i visokom obrazovanju (od 1. 8.)

#### Tehničko osoblje

Samuel Ljevar, ing. el., viši tehničar

Gordana Pršlja, bacc. oec., viša tehničarka

Martina Šilović Hujčić, dipl. ing. agr., viša tehničarka (od 1. 12.)

Karmenka Leš Gruborović, kem. tehn., tehnička suradnica

Ivan Marić, elektrotehničar, tehnički suradnik

Nikolina Medved, kem. tehn., tehnička suradnica

Martin Mihaljević, tehn. za mehatroniku, tehnički suradnik

Kristina Pavlić, kem. tehn., tehnička suradnica

## ZNANSTVENI PROJEKTI

### Nacionalni projekti

1. Onečišćenje okoliša i ljudsko zdravlje: fizikalno-kemijska analiza, toksičnost i modeli strojnog učenja (EnvironPollutHealth, NextGenerationEU)
2. Perfluoroalkilne tvari (PFASs) u životinjskim vrstama iz vodenih i kopnenih staništa te hrani životinjskog podrijetla: izloženost i procjena rizika hrvatskih potrošača (PFASsFoodWildlife, NextGenerationEU)
3. Pretvorba bio-otpada u inovativna hidroponska rješenja (Was2Grow, NPOO, NextGenerationEU)
4. Onečišćenje zraka i biomarkeri učinka u ljudi (HUMNAP, HrZZ-IP)
5. Pelud u Jadranskom moru: dinamika unosa, kemijska karakterizacija i utjecaj na primarnu produkciju (POLLMAR, HrZZ-IP)
6. Utjecaj plastifikatora i mikroplastike na reprodukciju zdravlje muškaraca (PlastRepRisk, HrZZ-IP)
7. Integracija fitoremedijacije, sekvestracije ugljika i proizvodnje energije uzgojem energetskih kultura (PHYTO-CE, HrZZ-IP)
8. Razumijevanje učinaka onečišćenja zraka na staničnoj razini: usporedba 2D i 3D staničnih modela (Zaklada HAZU)
9. Prilagodba recentnim promjenama u sustavu atmosfera-pedosfera-biljka u Jadranskoj poljoprivrednoj regiji (PReP-APB-JaR, NextGenerationEU)

### Međunarodni projekti

1. *Partnership for the Assessment of Risks from Chemicals* (PARC, Obzor Europa)
2. Poboljšanje kvalitete zraka u zatvorenom prostoru utemeljeno na dokazima (EDIAQI, Obzor Europa)
3. Promicanje zdravlja vozača autobusa za učinkovitiji prijevoz (PROMETHEUS, projekti MAPS, Švicarska zaklada za znanost i HrZZ)
4. Istraživači umjetne inteligencije nove generacije za izvrsnost u praćenju kvalitete zraka (NextAIRE, Obzor Europa)
5. Multibiomarker pristup istraživanju onečišćenja zraka u uvjetima *in vitro* (MULTIap, hrvatsko-slovenska bilateralna suradnja)

## STRUČNE USLUGE

Nastavljeno je praćenje onečišćenja zraka na postajama lokalne mjerne mreže Grada Zagreba. Mjerenja su se provodila na sedam mjernih postaja (Ksaverska cesta, Đorđićeva ulica, Siget, Peščenica, Prilaz baruna Filipovića, Susedgrad, Sesvete), a pratile su se koncentracije onečišćujućih tvari: sumporov dioksid, crni ugljik, frakcija lebdećih čestica  $PM_{10}$  i metali Pb, Cd, As, Ni, Mn, Fe, Cu i Zn te policiklički aromatski ugljikovodici (PAU-i) u česticama  $PM_{10}$ , frakcija lebdećih čestica  $PM_{2,5}$ , dušikov dioksid, ozon, ugljikov monoksid, benzen, ukupna taložna tvar (UTT) i metali Pb, Cd, Tl, As i Ni u UTT-u.

Temeljem Zakona o zaštiti zraka (NN 127/19, NN 57/22, NN 136/24) te ugovora s Ministarstvom zaštite okoliša i zelene tranzicije RH i Državnim hidrometeorološkim zavodom, Zavod u funkciji referentnog laboratorija provodi uzorkovanje i fizikalno-kemijske analize frakcija lebdećih čestica  $PM_{10}$  i  $PM_{2,5}$  na mjernim postajama Državne mreže za trajno praćenje kvalitete zraka te provodi ekvivalenciju nerefereentnih metoda za određivanje masenih koncentracija lebdećih čestica  $PM_{10}$  i  $PM_{2,5}$ . Mjerenja onečišćenja zraka provodila su se na mjernim postajama Zagreb-1, Zagreb-3, Zagreb-4, Sisak-1, Slavonski Brod-1, Slavonski Brod-2, Plitvička jezera, Ksaverska cesta PPIPM<sub>2,5</sub>, Velika Gorica, Rijeka-2, Rijeka-PPIPM<sub>2,5</sub>, Osijek-2, Osijek-PPIPM<sub>2,5</sub>, Polača, Split-3 i Split-PPIPM<sub>2,5</sub>.

Mjerenja u svrhu izrade studija ekvivalencije za nerefereentne metode mjerenja frakcije lebdećih čestica  $PM_{10}$  i  $PM_{2,5}$  provodile su se za frakciju lebdećih čestica  $PM_{10}$ , na mjernim postajama Čambarelići (Pićan), Ripenda i Klavar (Plomin) te Osijek-1 i Višnjan (državna mreža za trajno praćenje kvalitete zraka). Završena je studija ekvivalencije za frakcije lebdećih čestica  $PM_{10}$  i  $PM_{2,5}$  na mjernoj postaji Mirogojska cesta (Zagreb) te se započelo s mjerenjima na mjernim postajama u Bjelovaru i

Ernestinovu (obje frakcije).

Na lokalitetu plinskog polja Molve provodio se monitoring zraka, vode, tla, poljoprivrednih i šumskih ekosustava i kontrola divljači. U suradnji sa Zavodom za javno zdravstvo Koprivničko-križevačke županije djelatnici Zavoda za higijenu okoliša proveli su mjerenja razina sumporovodika, merkaptana i sumporova dioksida u zraku na pet lokacija u okolici Centralne plinske stanice Molve.

Nastavljeno je praćenje kvalitete zraka u zoni utjecaja centralnog uređaja za pročišćavanje otpadnih voda Grada Zagreba (CUPOVZ). Na pet mjernih postaja prate se razine sumporovodika, amonijaka i ukupnih merkaptana te meteorološki parametri. Nastavilo se s mjerenjima ovih onečišćujućih tvari i na dvije dodatne lokacije u mogućoj zoni utjecaja (Resnik i Ivanja Reka).

U blizini odlagališta otpada Jakuševac provodila su se kontinuirana mjerenja merkaptana i frakcije lebdećih čestica  $PM_{10}$ , a sezonski su se određivale i razine metala (Pb, As, Ni i Cd) te PAU-a u frakciji lebdećih čestica  $PM_{10}$ .

Mjerenja frakcije lebdećih čestica  $PM_{10}$  i PAU-a u  $PM_{10}$  frakciji lebdećih čestica provode se na mjernoj postaji u Međunarodnoj zračnoj luci Zagreb.

Mjerenja frakcije lebdećih čestica  $PM_{10}$  te metala i PAU-a u  $PM_{10}$  provodila su se tijekom 45 dana u Sisku u zoni utjecaja tvrtke Kemokop. Povremena mjerenja metala u  $PM_{10}$  i metala u UTT provodila su se na jednoj lokaciji u Slavonskom Brodu. Na jednoj lokaciji u Dugom Selu indikativno je određivana frakcija lebdećih čestica  $PM_{10}$  te kontinuirano UTT. Na jednoj lokaciji u Solinu sezonski se određivao benzo(a)piren u  $PM_{10}$ .

Mjerenja UTT-a provodila su se tijekom cijele godine na dvjema lokacijama na području pjeskokopa „Brezovi Rebar“ kod Karlovca, na lokaciji asfaltnog postrojenja u Našicama te na šljunčari Škareški Lug u općini Veliki Bukovec.

#### Popis međunarodnih poredbenih laboratorijskih ispitivanja

ORG.	NAZIV TESTA	PODRUČJE	DATUM
JRC	<i>Proficiency testing scheme, field measurements of <math>PM_{10}</math> and <math>PM_{2.5}</math></i>	Međulaboratorijsko usporedno uzorkovanje $PM_{10}$ i $PM_{2.5}$ frakcija lebdećih čestica u zraku	siječanj – ožujak
ERLAP	<i>The ACTRIS Centre for Aerosol In-Situ measurements European Centre for Aerosol Calibration</i>	Određivanje masene koncentracije elementnog i ukupnog ugljika u česticama	veljača – ožujak
INERIS	<i>INERIS-230498-2960833-v1.0 Interlaboratory comparison for the analysis of PAHs in ambient air</i>	Određivanje masene koncentracije benzo[a]antracena, benzo[k]fluorantena, benzo[j]fluorantena, benzo[b]fluorantena, benzo[a]pirena, dibenzo[a,h]antracena, benzo[g,h,i]perilena, i indeno[1,2,3 – c,d]pirena u česticama na filtru	rujan – listopad
INERIS	<i>INERIS-232849-2984842-v1.0, Interlaboratory comparison Ambient air “Levoglucosan, mannosan, galactosan”</i>	Određivanje masene koncentracije levoglukozana, galaktosana i manosana u česticama	rujan – listopad
LGC	<i>AIR PT Workplace Air, Ambient Air and Stack Emissions, Round 72 (AR072); 16 – Diesel Fumes</i>	Određivanje masene koncentracije elementnog ugljika u česticama	listopad – studeni

## ZNAKSTVENOISTRAŽIVAČKI OBLICI RADA

### Popis akreditiranih metoda

METODA	VRSTA ISPITIVANJA, RASPON
HRN EN 12341:2023 (EN 12341:2023)	Određivanje masene koncentracije PM <sub>10</sub> i PM <sub>2,5</sub> frakcija lebdećih čestica
HRN EN 14212:2025 (EN 14212:2025)	Određivanje koncentracije sumporova dioksida u vanjskom zraku
HRN EN 14625:2025 (EN 14625:2025)	Određivanje koncentracije ozona u vanjskom zraku
HRN EN 14211:2025 (EN 14211:2025)	Određivanje koncentracije dušikovih oksida u vanjskom zraku
HRN EN 14626:2025 (EN 14626:2025)	Određivanje koncentracije ugljikova monoksida u vanjskom zraku
HRN EN 14902:2007 (EN 14902:2005) HRN EN 14902/AC:2007 (EN 14902:2005/AC:2006)	Određivanje koncentracije Pb, Cd, As i Ni u PM <sub>10</sub> frakciji lebdećih čestica
HRN EN 16909:2017 (EN 16909:2017)	Određivanje masenih koncentracija elementnog i organskog ugljika u lebdećim česticama u vanjskom zraku
HRN EN 15549:2008 (EN 15549:2008)	Određivanje koncentracije benzo(a)pirena u vanjskom zraku
HRI CEN/TR 16269:2017 (CEN/TR 16269:2011)	Određivanje masenih koncentracija aniona i kationa u lebdećim česticama
VDI 4320 Blatt2 / Part2: 2012	Određivanje ukupne taložne tvari prema Bergerhoffovoj metodi
HRS CEN/TS 16645:2016 (CEN/TS 16645:2014)	Određivanje koncentracija benzo(a)antracena, benzo(b)fluorantena, benzo(j)fluorantena, benzo(k)fluorantena, dibenzo(a,h)antracena, indeno(1,2,3-cd)pirena i benzo(ghi)perilena u vanjskom zraku
HRN EN 15841:2010 (EN 15841:2009)	Određivanje arsena, kadmija, olova i nikla u ukupnoj taložnoj tvari
Vlastita metoda OP-610-UTT-Tl, Izdanje/Edition 02	Određivanje talija u ukupnoj taložnoj tvari
HRN EN 16913:2017 (EN 16913:2017)	Određivanje masenih koncentracija aniona i kationa u lebdećim česticama PM <sub>2,5</sub> sakupljenim taloženjem na filtrima
HRS CEN/TS 18044:2024 (CEN/TS 18044:2024)	Određivanje koncentracije levoglukozana u vanjskom zraku

Voditelj kvalitete Zavoda: Ranka Godec

## STRUČNA ZADUŽENJA DJELATNIKA IZVAN INSTITUTA

### I. Bešlić

član Predsjedništva Hrvatskog udruženja za zaštitu zraka (HUZZ); član Radne skupine za praćenje planova aktivnosti Državnog hidrometeorološkog zavoda (DHMZ) i IMI-ja u Državnoj mreži za trajno praćenje kvalitete zraka pri Ministarstvu zaštite okoliša i zelene tranzicije RH; član Povjerenstva za praćenje rada referentnih laboratorija pri Ministarstvu zaštite okoliša i zelene tranzicije RH; član Povjerenstva za odabir mjernih postaja na Državnoj mreži za praćenje kvalitete zraka pri Ministarstvu zaštite okoliša i zelene tranzicije RH; član Radne skupine za zrak Hrvatske akreditacijske agencije (HAA); član odbora TO-146 Kvaliteta zraka, Hrvatski zavod za norme (HZN); predstavnik referentnog laboratorija za kvalitetu zraka pri udruženju europskih referentnih laboratorija za kvalitetu zraka (AQUILA, *The European Network of National Air Quality Reference Laboratories*); zamjenik predstavnice u Radnoj skupini za izradu nacrtu prijedloga Zakona o zaštiti zraka.

*S. Davila*

član Predsjedništva HUIZZ-a; predstavnik referentnog laboratorija za kvalitetu zraka pri udruženju europskih referentnih laboratorija za kvalitetu zraka (*The European Network of National Air Quality Reference Laboratories, AQUILA*); član Organizacijskog odbora Međunarodne konferencije i 14. hrvatskog znanstveno-stručnog skupa „Zaštita zraka 2025“.

*R. Godec*

predsjednica HUIZZ-a; članica odbora TO-146 Kvaliteta zraka, HZN; predsjednica Organizacijskog odbora Međunarodne konferencije i 14. hrvatskog znanstveno-stručnog skupa „Zaštita zraka 2025“.

*S. Herceg Romanić*

članica Radne skupine za praćenje i ispunjavanje obveza iz Četvrtog nacionalnog plana za provedbu Stockholmske konvencije o postojanim organskim onečišćujućim tvarima pri Ministarstvu zaštite okoliša i zelene tranzicije RH; članica *ad hoc* Radne grupe za donošenje znanstvenog mišljenja o izloženosti odrasle populacije RH dioksinima i dioksinima sličnih polikloriranih bifenila (DL-PCB) iz različitih vrsta hrane.

*K. Jagić Nemčić*

tajnica Hrvatskog toksikološkog društva (HTD); članica Organizacijskog odbora VII. međunarodnog kongresa Hrvatskog toksikološkog društva (CROTOX 2025).

*I. Jakovljević*

blagajnica i članica Predsjedništva HUIZZ-a; predstavnica HZN-a u *ad-hoc* Radnoj grupi (SRAHG *Ambient air*); članica Organizacijskog odbora Međunarodne konferencije i 14. hrvatskog znanstveno-stručnog skupa „Zaštita zraka 2025“.

*M. J. Lovrić Štefliček*

članica Organizacijskog odbora Međunarodne konferencije i 14. hrvatskog znanstveno-stručnog skupa „Zaštita zraka 2025“.

*G. Mendaš Starčević*

redovita članica Odbora za procjenu rizika u Europskoj agenciji za kemikalije (ECHA); članica Radne grupe za Direktivu o vodi za piće pri Odboru za procjenu rizika ECHA-e; članica Radne skupine programskog odbora Obzor Europa za područje Hrana, biogospodarstvo, prirodni resursi, poljoprivreda i okoliš; članica Radne skupine za praćenje i ispunjavanje obveza iz Četvrtog nacionalnog plana za provedbu Stockholmske konvencije o postojanim organskim onečišćujućim tvarima pri Ministarstvu zaštite okoliša i zelene tranzicije RH; članica Stručne radne skupine za *Codex Alimentarius*, Odbor za kontaminante u hrani; članica *ad hoc* Radne grupe za donošenje znanstvenog mišljenja o izloženosti djece RH dioksinima i dioksinima sličnih polikloriranih bifenila (DL-PCB) iz različitih vrsta hrane; članica radne skupine za izradu Akcijskog plana za provedbu odluka Organizacije za ekonomsku suradnju i razvoj (OECD) iz područja kemikalija.

*G. Pehnc*

članica Predsjedništva i međunarodna koordinatorica HUIZZ-a; predsjednica *European Federation of Clean Air and Environmental Protection Associations (EFCA)*; članica Radne skupine za praćenje planova aktivnosti DHMZ-a i IMI-ja u Državnoj mreži za trajno praćenje kvalitete zraka pri Ministarstvu zaštite okoliša i zelene tranzicije RH; članica Povjerenstva za praćenje poboljšanja kvalitete zraka na području Slavenskog Broda; članica Radne skupine za zrak HAA; predstavnica u Radnoj skupini za izradu nacrtu prijedloga Zakona o zaštiti zraka; predsjednica Znanstvenog odbora Međunarodne konferencije i 14. hrvatskog znanstveno-stručnog skupa „Zaštita zraka 2025“.

*G. Pršlja*

članica Organizacijskog odbora Međunarodne konferencije i 14. hrvatskog znanstveno-stručnog skupa „Zaštita zraka 2025“.

*J. Rinkovec*

članica Povjerenstva za praćenje rada referentnih laboratorija pri Ministarstvu zaštite okoliša i zelene tranzicije RH; članica radne skupine Svjetske zdravstvene organizacije (WHO) *Task Force on Health*

*Aspects of Long-range Transboundary Air Pollution*; članica Organizacijskog odbora Međunarodne konferencije i 14. hrvatskog znanstveno-stručnog skupa „Zaštita zraka 2025“.

*S. Sopčić*

predstavnica HZN-a u međunarodnoj/europskoj radnoj skupini CEN/TC 264/WG 21, *Ambient Air-PAHs*.

*S. Stipičević*

zamjenica članice Povjerenstva za pesticide Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i ribarstva RH; članica Znanstvenoga odbora VII. međunarodnog kongresa Hrvatskog toksikološkog društva (CROTOX 2025); članica Suda časti HTD-a.

*S. Žužul*

članica Predsjedništva HUZZ-a.

### **ZNANSTVENA, NASTAVNA I AKADEMSKA NAPREDOVANJA DJELATNIKA**

*S. Sopčić* izabrana je na znanstveno radno mjesto znanstveni suradnik (područje tehničkih znanosti, polje temeljne tehničke znanosti).

*T. Horvat* stekla je akademski naziv specijalistica ekoinženjerstva u području interdisciplinarnih znanosti (Sveučilišni interdisciplinarni poslijediplomski specijalistički studij Ekoinženjerstvo, Sveučilište u Zagrebu).

*S. Davila* izabran je u naslovnog docenta u interdisciplinarnom području znanosti (Javno zdravstvo i zdravstvena zaštita / Računarstvo) na Sveučilištu Algebra Bernays.

### **ZADUŽENJA DJELATNIKA U INSTITUTU**

*R. Godec*

voditeljica kvalitete

*S. Stipičević*

koordinatorica za bazu CroRIS

koordinatorica studentske prakse za Karijerni centar, PMF, Sveučilište u Zagrebu



## 2.2. ZAVOD ZA MEDICINU RADA I OKOLIŠA

### DJELATNICI ZAVODA

#### Predstojnica

prim. dr. sc. Jelena Macan, dr. med., spec. med. rada i sporta, znanstvena savjetnica u trajnom izboru (90 % radnog vremena)

#### Zamjenica predstojnice

dr. sc. Jasna Jurasović, dipl. ing. kem., znanstvena savjetnica u trajnom izboru

#### Znanstveno i stručno osoblje

naslovna prof. dr. sc. Selma Cvijetić Avdagić, dr. med., spec. epidem., znanstvena savjetnica u trajnom izboru

dr. sc. Zorana Kljaković-Gašpić, dipl. ing. kem. tehn., znanstvena savjetnica u trajnom izboru

dr. sc. Ante Miličević, dipl. ing. kem., znanstveni savjetnik u trajnom izboru

dr. sc. Alica Pizent, dipl. ing. kem., znanstvena savjetnica u trajnom izboru

dr. sc. Jasmina Sabolović, dipl. ing. fiz., znanstvena savjetnica u trajnom izboru

dr. sc. Veda Marija Varnai, dr. med., spec. med. rada, znanstvena savjetnica u trajnom izboru (do 30. 9.)

dr. sc. Maja Lazarus, dipl. ing. preh. tehn., znanstvena savjetnica

dr. sc. Željka Babić, mag. pharm., viša znanstvena suradnica (od 7. 8.)

naslovna izv. prof. dr. sc. Adrijana Bjelajac, prof. psih., psihoterapeut, viša znanstvena suradnica

dr. sc. Nataša Brajenović, dipl. ing. kem., viša znanstvena suradnica

dr. sc. Jelena Kovačić, mag. math., viša znanstvena suradnica (od 7. 8.)

dr. sc. Tatjana Orct, dipl. ing. kem., viša znanstvena suradnica

dr. sc. Zrinka Franić, dr. med., specijalizantica medicine rada i sporta, znanstvena suradnica (od 17. 12.)

dr. sc. Ankica Sekovanić, dipl. kem. ing., znanstvena suradnica

dr. sc. Antonija Sulimanec, mag. nutr., znanstvena suradnica

Marija Macan, mag. med. lab. diag., asistentica-doktorandica (HrZZ)

Jelena Pejić, mag. educ. chem., asistentica-doktorandica (HrZZ)

Patricia Tomac, mag. psych., asistentica-doktorandica (HrZZ)

Marija Kujundžić, mag. ing. sec., stručna suradnica u sustavu znanosti i visokom obrazovanju

Franka Šakić, mag. med. techn., stručna suradnica u sustavu znanosti i visokom obrazovanju (90 % radnog vremena)

Emin Veleđar, mag. pharm., stručni suradnik u sustavu znanosti i visokom obrazovanju (od 6. 3.)

#### Tehničko osoblje

Silvija Bošković, bacc. med. techn., viša tehničarka

Adrijana Gustovarac, mag. med. lab. dijag., viša tehničarka

Monika Vuletić, mag. med. lab. dijag., viša tehničarka

Jagoda Mandić, med. sestra, tehničarka

Snježana Mataušić, farm. techn., tehničarka

Krešimir Nekić, kem. techn., tehničar

## ZNANSTVENI PROJEKTI

### Nacionalni projekti

1. Međudjelovanje zdravlja ljudi i okoliša: odrednice očuvanja zdravlja (HumEnHealth, NextGenerationEU)
2. Utjecaj plastifikatora i mikroplastike na reproduksijsko zdravlje muškaraca (PlastRepRisk, HrZZ-IP)
3. Izloženost piretroidnim i organofosfatnim insekticidima u djece – procjena rizika od štetnih učinaka na neuropsihološki razvoj i hormonski status (PyrOPECh, HrZZ-IP)
4. Prenatalna izloženost metal(oid)ima, ftalatima i mikroplastici: učinci na steroidne hormone, ekspresiju microRNA i zdravlje novorođenčeta (FetalExpo, HrZZ-IP)
5. Indirektni utjecaj globalnog zagrijavanja na fiziološke parametre sisavaca prehranom biljkama uzgojenim pri visokoj temperaturi (TEMPHYS, HrZZ-IP)
6. Konzervacijska medicina – krovni predatori kao pokazatelji zdravlja ekosustava (COMPASS, HrZZ-IP)

### Međunarodni projekti i suradnje

1. *Partnership for the Assessment of Risks from Chemicals*, (PARC, Obzor Europa)
2. Znanost u službi sprječavanja kemijskih nesreća (bilateralni hrvatsko-slovenski projekt; Ministarstvo znanosti, obrazovanja i mladih RH i Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije)
3. Promicanje zdravlja vozača autobusa za učinkovitiji prijevoz (PROMETHEUS, projekti MAPS, Švicarska zaklada za znanost i HrZZ)

## STRUČNI PROJEKTI

1. *Boosting Croatian capacities for authorisations of biocidal products* (SMF\_biocides\_IMROH; br. 101139047)

## STRUČNE USLUGE

Stručne aktivnosti Zavoda za medicinu rada i okoliša uključivale su organizaciju i provođenje nastave za doktore medicine u sklopu specijalizacije iz medicine rada i sporta. Provedena su dva turnusa nastave za ukupno 23 specijalizanta medicine rada i sporta u trajanju od mjesec dana. Jelena Macan je imenovana od Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske glavnim mentorom za ukupno 15 specijalizanata medicine rada i sporta.

Tijekom 2025. godine Zavod je nastavio obavljati stručne usluge analize metala i polumetala metodama spektrometrije masa uz induktivno spregnutu plazmu (ICP-MS) u biološkim uzorcima, ponajprije radi procjene izloženosti ljudi na radnom mjestu ili iz okoliša. U tu svrhu zaprimljen je 241 uzorak u kojima je provedeno 540 analiza bioloških pokazatelja izloženosti toksičnim metalima/polumetalima i stanja esencijalnih elemenata u organizmu. Velik dio uzoraka, njih 89, zaprimljen je od različitih tvrtki i specijalističkih ordinacija medicine rada te je u njima provedeno ukupno 197 analiza od kojih 84 analize aktivnosti dehidrataze  $\delta$ -aminolevulinske kiseline (D-DALK) u krvi kao pokazatelja izloženosti Pb te 113 analiza metala (Pb, Cd, As, Hg, Tl, Mn, Al i Ni) u krvi, serumu, urinu i/ili kosi radnika. U dijagnostičke svrhe analizirana je koncentracija Cu u bioptičkom uzorku tkiva jetre (sedam analiza). Na zahtjev pojedinaca i drugih institucija analizirana je koncentracija Al, Ag, As, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Hg, I, Li, Ni, Pb, Se, Sn, Sr, Tl, Zn i V u urinu, krvi, serumu, kosi i tlu (335 analiza). Također je u 15 uzoraka kosti i osam uzoraka jetre bjeloglavih supova analizirana koncentracija Pb za naručitelja radi procjene izloženosti i mogućeg otrovanja ove zaštićene vrste.

## ZNA NSTVENOISTRAŽIVAČKI OBLICI RADA

Popis međunarodnih poredbenih laboratorijskih ispitivanja

ORGANIZATOR	NAZIV TESTA	PODRUČJE	DATUM
<i>Institute and Outpatient Clinic for Occupational, Social and Environmental Medicine of the University of Erlangen-Nuremberg, Erlangen, Njemačka</i>	G-EQUAS RV75 — <i>German External Quality Assessment Scheme for Analyses in Biological Materials</i>	Određivanje koncentracije elementa u uzorcima krvi (Cd, Co, Cr, Hg, Mn, Ni, Pb), plazme (Se) i urina (Al, As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Li, Mn, Mo, Ni, Pb, Sn, Sr, Zn) i kreatinina u urinu	svibanj
<i>Wadsworth Center, New York State Department of Health, Albany, NY, SAD</i>	<i>Interlaboratory Study of Trace Element Analysis in Soft Tissues</i>	Određivanje koncentracije elementa u uzorcima tkiva jetre (Na, Mg, Al, K, Ca, V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, As, Se, Sr, Mo, Cd, Sb, Cs, Ba, Hg, Tl, Pb, U)	lipanj
<i>Institute and Outpatient Clinic for Occupational, Social and Environmental Medicine of the University of Erlangen-Nuremberg, Erlangen, Njemačka</i>	G-EQUAS RV76 — <i>German External Quality Assessment Scheme for Analyses in Biological Materials</i>	Određivanje koncentracije elementa u uzorcima krvi (Cd, Co, Cr, Hg, Mn, Ni, Pb), plazme (Se) i urina (Al, As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Li, Mn, Mo, Ni, Pb, Sn, Sr, Ti, Zn) i kreatinina u urinu	studeni
<i>Partnership for the Assessment of Risks from Chemicals, PARC</i>	<i>PARC Proficiency Test for Total Mercury in Hair – Round 04/2025</i>	Određivanje žive u kosi (dva uzorka kose)	studeni

### STRUČNA ZADUŽENJA DJELATNIKA IZVAN INSTITUTA

*Ž. Babić*

članica Povjerenstva za sigurnost primjene lijekova pri Agenciji za lijekove i medicinske proizvode (HALMED); članica Radne skupine za procjenu opasnosti (*Working Party on Hazard Assessment*) i Stručne skupine za sistemsku toksičnost (*Expert Group for Systemic Toxicity*) pri Organizaciji za ekonomsku suradnju i razvoj (OECD); članica Povjerenstva za biocidne proizvode pri Ministarstvu zdravlja RH; zamjenica članice Odbora za biocide pri Europskoj agenciji za kemikalije (ECHA); članica Povjerenstva za pesticide pri Ministarstvu poljoprivrede, šumarstva i ribarstva.

*A. Bjelajac*

članica Povjerenstva za propedeutiku Hrvatske komore psihoterapeuta; članica Etičkog povjerenstva Društva Gestalt i integrativnih psihoterapeuta Hrvatske; članica Hrvatske psihološke komore; članica Hrvatske komore psihoterapeuta.

*Z. Franić*

potpredsjednica Hrvatskog apiterapijskog društva; članica Hrvatskog toksikološkog društva (HTD); članica Hrvatskog društva za akupunkturu Hrvatskog liječničkog zbora; članica Hrvatskog društva za medicinu rada Hrvatskog liječničkog zbora; članica Hrvatske liječničke komore.

*J. Jurasović*

članica Predsjedništva HTD-a; članica panela Hrvatske zaklade za znanost (HrZZ) za vrednovanje projektnih prijava u području Znanosti o životu; članica Znanstvenog odbora VII. međunarodnog kongresa Hrvatskog toksikološkog društva (CROTOX 2025).

*J. Kovačić*

vanjska suradnica HALMED-a.

*M. Lazarus*

članica Stručnog tijela za kemijske opasnosti u hrani i hrani za životinje pri Hrvatskoj agenciji za poljoprivredu i hranu; predsjednica Organizacijskog odbora VII. međunarodnog kongresa Hrvatskog toksikološkog društva (CROTOX 2025).

*J. Macan*

redovna članica Akademije medicinskih znanosti Hrvatske, Kolegij Javno zdravstvo; članica Upravnog odbora i prva dopredsjednica Hrvatskog društva za medicinu rada Hrvatskog liječničkog zbora; članica Upravnog odbora Hrvatskog društva za medicinska vještačenja Hrvatskog liječničkog zbora; članica Europske inicijative za prevenciju profesionalnih kožnih bolesti Europske akademije za dermatovenerologiju; članica Radne skupine za izradu stajališta RH s područja zaštite od elektromagnetskih polja i Radne skupine za klimatske promjene i zdravlje Ministarstva zdravstva RH; članica Povjerenstva za verifikaciju prijedloga popisa radnih mjesta na kojim se obavljaju poslovi s posebnim uvjetima rada pri Ministarstvu znanosti, obrazovanja i mladih; stalni sudski vještak medicine rada i sporta; članica Hrvatskog društva sudskih vještaka i procjenitelja; članica Hrvatske liječničke komore; članica Znanstvenog odbora VII. međunarodnog kongresa Hrvatskog toksikološkog društva (CROTOX 2025).

*M. Macan*

članica Hrvatske komore zdravstvenih radnika (strukovni razred Medicinsko-laboratorijska dijagnostika).

*A. Pizent*

članica znanstvenog odbora VII. međunarodnog kongresa HTD-a (CROTOX 2025); članica Uredničkog odbora časopisa *Frontiers in Public Health* (Associate Editor for Environmental Health and Exposome Section); članica Uredničkog odbora časopisa *All Life* za područje *Environmental Toxicology and Health*; gostujuća urednica tematskog broja *Antioxidants in Health and Disease: Environmental Challenges, Redox Homeostasis, and Adaptive Responses, Antioxidants*.

*J. Sabolović*

članica Hrvatskog biofizičkog društva i Hrvatskog kemijskog društva.

*P. Tomac*

članica Hrvatske psihološke komore; članica Hrvatskog psihološkog društva; članica Zagrebačkog psihološkog društva; članica Hrvatskog udruženja za bihevioralno-kognitivne terapije; članica Europskog društva za istraživanje spavanja.

*V. M. Varnai*

redovita članica Odbora za procjenu rizika (RAC) u ECHA-u; zamjenica članice u Povjerenstvu za izradu Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o provedbi Uredbe (EZ) br. 396/2005 o maksimalnim razinama ostataka pesticida u i na hrani i hrani za životinje biljnog i životinjskog podrijetla (do 30. 9.).

### **ZNANSTVENA, NASTAVNA I AKADEMSKA NAPREDOVANJA DJELATNIKA**

*Ž. Babić* izabrana je na znanstveno radno mjesto i u znanstveno zvanje višeg znanstvenog suradnika (područje Biomedicina i zdravstvo, polje Javno zdravstvo i zdravstvena zaštita).

*Z. Franić* izabrana je na znanstveno radno mjesto znanstveni suradnik (područje Biomedicina i zdravstvo, polje Javno zdravstvo i zdravstvena zaštita).

*J. Kovačić* izabrana je na znanstveno radno mjesto i u znanstveno zvanje višeg znanstvenog suradnika (područje Biomedicina i zdravstvo, polje Javno zdravstvo i zdravstvena zaštita).



## 2.3. ZAVOD ZA TOKSIKOLOGIJU

### DJELATNICI ZAVODA

#### Predstojnica

naslovna doc. dr. sc. Irena Brčić Karačonji, dipl. ing. med. biokem., ERT, znanstvena savjetnica

#### Zamjenica predstojnice

dr. sc. Nevenka Kopjar, dipl. ing. biol., znanstvena savjetnica u trajnom izboru

#### Znanstveno i stručno osoblje

prof. dr. sc. Mariastefania Antica, dipl. ing. biol., znanstvena savjetnica u trajnom izboru (50 % radnog vremena, do 30. 11.)

dr. sc. Davorka Breljak, dipl. ing. biol., znanstvena savjetnica u trajnom izboru (od 26. 11.)

naslovna izv. prof. dr. sc. Zrinka Kovarik, dipl. ing. preh. bioteh., znanstvena savjetnica u trajnom izboru

dr. sc. Vilena Kašuba, dipl. ing. biol., znanstvena savjetnica u trajnom izboru (do 31. 12.)

naslovna prof. dr. sc. Ana Lucić Vrdoljak, dipl. ing. med. biokem., znanstvena savjetnica u trajnom izboru

dr. sc. Goran Šinko, dipl. ing. kem., znanstveni savjetnik u trajnom izboru

naslovna izv. prof. dr. sc. Ivana Vinković Vrček, dipl. ing. med. biokem., znanstvena savjetnica u trajnom izboru

naslovni prof. dr. sc. Davor Želježić, dipl. ing. biol., ERT, znanstveni savjetnik u trajnom izboru (do 27. 2.)

dr. sc. Anita Bosak, dipl. ing. kem., znanstvena savjetnica

dr. sc. Maja Katalinić, dipl. ing. bioteh., znanstvena savjetnica

dr. sc. Marija Ljubojević, dipl. ing. biol., znanstvena savjetnica

dr. sc. Mirta Milić, dipl. ing. biol., ERT, znanstvena savjetnica

dr. sc. Ivana Novak Jovanović, dipl. ing. preh. tehn., znanstvena savjetnica

dr. sc. Suzana Žunec, dipl. ing. biotehn., znanstvena savjetnica (od 24. 11.)

dr. sc. Goran Gajski, dipl. ing. biol., ERT, viši znanstveni suradnik

dr. sc. Marko Gerić, mag. biol. exp., viši znanstveni suradnik

dr. sc. Anja Katić, dipl. ing. biotehn., viša znanstvena suradnica

dr. sc. Nikolina Maček Hrvat, dipl. ing. bioteh., viša znanstvena suradnica (od 11. 7.)

dr. sc. Dubravka Rašić, prof. biol. i kem., viša znanstvena suradnica

dr. sc. Blanka Tariba Lovaković, dipl. ing. kem., viša znanstvena suradnica

dr. sc. Ivana Vrhovac Madunić, dipl. ing. biol., viša znanstvena suradnica

dr. sc. Andreja Jurič, mag. ing. bioproc., znanstvena suradnica

dr. sc. Lucia Nanić, mag. biol. mol., znanstvena suradnica (od 27. 10.)

dr. sc. Josip Madunić, dipl. ing. biol., znanstveni suradnik

dr. sc. Nikola Maraković, mag. chem., znanstveni suradnik

dr. sc. Antonio Zandona, mag. ing. biotechn., znanstveni suradnik

dr. sc. Lucija Božičević, mag. pharm., viša asistentica (od 19. 9.)

dr. sc. Tena Čadež, mag. nutr., viša asistentica

dr. sc. Nikolina Kalčec, mag. appl. chem., asistentica-poslijedoktorandica (HrZZ)

dr. sc. Dora Kolić, mag. biol. mol., viša asistentica

dr. sc. Matea Kurtović Kodžoman, mag. chem., viša asistentica (od 13. 6.)

dr. sc. Katarina Matković, mag. biol. mol., viša asistentica (od 17. 12.)

dr. sc. Ana Matošević, mag. chem., viša asistentica

dr. sc. Nikolina Peranić, mag. chem., viša asistentica (od 11. 7.)

Marija Bartolić, mag. chem., asistentica-doktorandica (HrZZ)  
Bruno Bekić, mag. biol., asistent-doktorand (HrZZ, od 25. 8.)  
Mateo Celinić, mag. pharm., asistent-doktorand (HrZZ)  
Anamaria Gojanović Rajić, dr. med. vet., asistentica-doktorandica  
Luka Kazensky, mag. sanit. publ., asistent  
Lucija Kutleša, univ. mag. chem., asistentica-doktorandica (HrZZ, od 10. 11.)  
Lucija Marčelić, mag. exp. biol., asistentica (HrZZ)  
Petar Nakić, univ. mag. ing. biotechn., asistent-doktorand (HrZZ, od 10. 11.)  
Petra Tuksar, univ. mag. ing. biotechn., asistent-doktorand (od 2. 1.)  
Katja Vuković, univ. mag. biol. exp., asistentica-doktorandica (od 3. 11.)  
Danijela Benković, mag. philol. ital. et franc., suradnica na projektu (od 8. 12.)  
dr. sc. Ivona Capjak, mag. pharm., suradnica na projektu (20 % radnog vremena)

### Tehničko osoblje

Jasna Mileković, vet. tehn., viša tehničarka  
Maja Nikolić, med. lab. ing., viša tehničarka  
Željka Punčec, bacc. med. lab. diagn., viša tehničarka  
Ljiljana Babić, kem. tehn., tehnička suradnica  
Maja Meštović, lab. tehn., tehnička suradnica  
Lea Stančin, kem. tehn., tehnička suradnica

## ZNANSTVENI PROJEKTI

### Nacionalni projekti

1. Procjena učinkovitosti i toksičnosti biološki aktivnih tvari (BioMolTox, NextGenerationEU)
2. Analiza interakcija organofosfornih spojeva s esterazama i mogućim metama terapije kod otrovanja (OPEsterOX, HrZZ-IP)
3. Onečišćenje zraka i biomarkeri učinka u ljudi (HUMNap, HrZZ-IP)
4. Pametna nanobiotehnoška platforma za unaprjeđenje dijagnostičkih, prognostičkih i terapijskih pristupa kod raka gušterače (SPARK, HrZZ-IP)
5. Poboljšanje sinaptičkog prijenosa derivatima piridina i nikotinamida (B-PaNDa, HrZZ-IP)
6. Razvoj bioaktivnih molekula za tretman neurodegenerativnih bolesti (BioMol4ND, HrZZ-IP)
7. Usporedba zdravstvenih biomarkera u ljudi s različitim prehrambenim navikama (UZDRAVLJe, HrZZ-IP)
8. Utjecaj plastifikatora i mikroplastike na reproduksijsko zdravlje muškaraca (PlastRepRisk, HrZZ-IP)
9. Izloženost piretroidnim i organofosfatnim insekticidima u djece – procjena rizika od štetnih učinaka na neuropsihološki razvoj i hormonski status (PyrOPECh, HrZZ-IP)
10. Prenatalna izloženost metal(oid)ima, ftalatima i mikroplastici: učinci na steroidne hormone, ekspresiju microRNA i zdravlje novorođenčeta (FetalExpo, HrZZ-IP)
11. Istraživanje toksičnosti dentalnih materijala koji se rabe pri liječenju ispunom i njihov utjecaj na organizam čovjeka i okoliš (MODIBIODENT, HrZZ-IP)
12. Istraživanje toksičnih učinaka novih psihoaktivnih tvari biokemijskim i molekularno-biološkim metodama (IMI i Sveučilište Sjever)
13. Procjena učinaka prenatalne izloženosti  $\alpha$ -cipermetrinu na epigenetičko programiranje i endokrinu disrupciju reprodukcije i razvoja pokusnih štakora (IMI i Sveučilište Sjever)
14. Međuodnos neuronalnog gangliozidoma i mitohondrijskog energetskeg metabolizma (NEUROGEM, HrZZ-IP)
15. Razvoj profilakse s imidazolijevim oksimima djelotvornim reaktivatorima ljudske butirilkolinesteraze inhibirane organofosfatima (Z. Kovarik i Ines Primožič, Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu)
16. Istraživanje aktivnih oksima u središnjem živčanom sustavu kao reaktivatora kolinesteraza (Z. Kovarik i Irena Škorić, Fakultet za kemijsko inženjerstvo i tehnologiju Sveučilišta u Zagrebu)

17. Metom usmjerena sinteza inhibitora kolinesteraza podržana strojnim učenjem (TargetCh, HrZZ-IP)
18. Sintaza novih benzazolnih heterocikla kao potencijalnih antitumorskih i antibakterijskih agensa (BenzHetPot, HrZZ-IP)
19. Razumijevanje učinaka onečišćenja zraka na staničnoj razini: usporedba 2D i 3D staničnih modela (Zaklada HAZU)
20. Zaštitni učinci propolisa na ljudske limfocite tretirane citostatikom u uvjetima *in vitro* (Zaklada HAZU)
21. Biološko praćenje okolišne izloženosti benzenu određivanjem njegovih razgradnih metabolita S-fenilmerkapturke kiseline (S-PMA) i trans,trans-mukonske kiseline (tt-MA) u urbanoj populaciji (NextGenerationEU)
22. Prirodni spojevi kao alternativni pristup u kontroli biofilma oportunističkih patogena vodoopskrbnog sustava (BiofilmCTRL, NextGenerationEU)
23. Kemijska karakterizacija i biološki učinci propolisa (NextGenerationEU)
24. Shizofrenija iz kapi krvi: periferni nadzor promjena mehanizama neuronalne signalizacije (NextGenerationEU)
25. Bakterijski biofilm – izazovi u prevenciji i nove terapijske perspektive (Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci)
26. Kemijska karakterizacija i biološki učinci hrvatskog propolisa (Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci)
27. Mitohondrijski transfer posredovan ERK-om: novi terapijski pristup u liječenju bolesti (Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci)

### Međunarodni projekti

1. Promicanje zdravlja vozača autobusa za učinkovitiji prijevoz (PROMETHEUS, projekti MAPS, Švicarska zaklada za znanost i HrZZ)
2. *Partnership for the Assessment of Risks from Chemicals* (PARC, Obzor Europa)
3. *European Partnership for Radiation Protection Research* (PIANOFORTE, Euroatom)
4. *Antimicrobial nanostructured biomaterials for complex wound healing* (NABIHEAL, Obzor Europa)
5. *Pharmaceutical Open Innovation Test Bed for Enabling Nano-pharmaceutical Innovative Products* (PHOENIX, Obzor Europa 2020)
6. *Evidence Driven Indoor Air Quality Improvement* (EDIAQI, Europski fond za istraživanje i inovacije, Obzor Europa 2020)
7. *Evolvable and rapidly adaptable monobodies: a broad-spectrum antiviral platform* (EvaMobs, Obzor Europa)
8. *Nanoparticle-Assisted liquid biopsy based on Extracellular for Early Diagnosis of Glioblastoma* (NExGliO, Obzor Europa)
9. *First research action for Medical counter measures performed in the frame of the European Strategic Alliance for research, development and innovation on Medical CounterMeasures against CBRN threats* (RESILIENCE-R-2023, European Defence Fund)
10. *Methodological developments and data generation for the assessment and building of sets of nanoforms* (NanoSET, ECHA/2022/502.Lot 2)
11. *Metformin and sodium glucose co-transporters of glucose* (Institute for Pharmacology, University Medicine Greifswald, Njemačka)
12. *In vivo efficacy of novel uncharged bis-oximes in OP poisoning treatment* (National Institutes of Health, SAD)
13. Identificiranje interakcija bubrežnih i jetrenih organskih kationskih prijenosnika (OCTs) s oksimima, antidotima koji se koriste u liječenju trovanja organofosfatima (hrvatsko-njemačka bilateralna suradnja)
14. Moduliranje neurotransmisije putem nikotinskih receptora na modelu skeletnih mišića (hrvatsko-slovenska bilateralna suradnja)
15. Multibiomarker pristup istraživanju onečišćenja zraka u uvjetima *in vitro* (MULTIap, hrvatsko-slovenska bilateralna suradnja)

16. Primjena jetrenog 3D staničnog modela (HepG2) za procjenu sigurnosti novosintetiziranih oksima, antidota koji se koriste u liječenju trovanja organofosfatima (OximeSafe3D, hrvatsko-slovenska bilateralna suradnja)
17. Procjena toksičnosti u 2D i 3D u kulturama stanica jetre zebrice (ZebTox3D, MZO RH: hrvatsko-slovenska bilateralna suradnja)
18. *Building consensus on biofilm regulatory decision making* (RegulatoryToolBox, COST)
19. *European network to tackle metabolic alterations in heart failure* (EU-METAHEART, COST)
20. *European venom network* (EUVEN, COST)
21. *Genome editing to treat human diseases* (GenE-HumDi, COST)
22. *Implementation of Tear Fluid Biomarkers in Precision Medicine* (TEAR-Precision, COST)
23. *Mediterranean cancer screening and early diagnosis network* (Medi-CaSE, COST)
24. *3Rs concepts to improve the quality of biomedical science* (IMPROVE, COST)
25. *Personalized medicine in chronic kidney disease: improved outcome based on Big Data* (PerMediK, COST)
26. *P2X receptors as a therapeutic opportunity* (PRESTO, COST)
27. *Targeting Cell Senescence to Prevent Age-Related Diseases* (SENESCENCE2030, COST)
28. *The metamaterial formalism approach to recognize cancer* (TETRA, COST)
29. *Oxidative stress at the Crossroads of adverse outcome Pathways -peSTicides - One hEalth* (CAPSTONE, COST)
30. *Toxicology innovative learning for Europe* (ToxLearn4EU, Erasmus+; edukacijsko-popularizacijski projekt)

## STRUČNI PROJEKTI

1. Informiranjem pčelara do kvalitetnog propolisa (InfoBeePro, Hrvatska elektroprivreda d. d.)

## STRUČNE USLUGE

Pojedinačne droge iz skupina amfetamina, opioida i kokaina određene su u službene svrhe u šest uzoraka kose (12 analiza). U mokraći su analizirani 11-nor-tetrahidrokanabinol-9-karboksilna kiselina (THC-COOH) (dva uzorka) i buprenorfin (jedan uzorak). Biološki uzorci su analizirani tehnikom plinske kromatografije spregnute sa spektrometrijom masa (GC-MS).

Popis ugovorenih stručnih usluga

NAZIV UGOVORA	VRSTA ANALIZE	UGOVARATELJ	VRIJEDNOST
Obrada uzoraka ispitanika iz Slavenskog Broda	Biomonitoring primjenom FeNO, komet- i mikronukleus-testa; određivanje masene koncentracije benzena, toluena, etilbenzena i izomera ksilena u uzorcima krvi i mokraće	Nastavni zavod za javno zdravstvo Brodsko-posavske županije (Služba za zdravstvenu ekologiju)	13.200,00 €
Usluga razvoja metodologije za identifikaciju novih psihoaktivnih tvari u biološkim uzorcima sukladno aktualnostima na tržištu droga	Kvalitativna analiza analitičkih standarda novih psihoaktivnih tvari	Hrvatski zavod za javno zdravstvo	31.250,00 €
<i>In vitro testing of different iron oxides covered by IORC</i>	Testiranje citotoksičnosti, genotoksičnosti i embriotoksičnosti željezo oksid nanomaterijala	<i>Iron Oxides REACH Consortium</i> (IORC)	64.500,00 €

## ZNAKSTVENOISTRAŽIVAČKI OBLICI RADA

In vivo non-GLP toxicity testing of nanoGLA	Ispitivanje toksičnosti farmaceutske nanoformulacije	ICMAB-CSIC (Institute of Materials Science of Barcelona of CSIC)	86.873,40 €
Development of a nanomechanical platform for rapid diagnosis and treatment optimisation of tumor formations in liver, pancreas and breast	Validacija nanomehaničkog profiliranja kao inovativne dijagnostičke i prognostičke metode za tumorska oboljenja	ARTIDIS AG, Basel, Švicarska	150.000,00 €
Research Project CAY001-01	Određivanje hemokompatibilnosti inovativnih nanoformulacija	PHOENIX OITB gGmbH, [PHOENIX SEP], Überherrn, Njemačka	13.000,00 €

### STRUČNA ZADUŽENJA DJELATNIKA IZVAN INSTITUTA

#### A. Bosak

članica nadzornog odbora Hrvatskog prirodoslovnog društva (HPD); članica panela za vrednovanje projektnih prijava Hrvatske zaklade za znanost (HrZZ) u području prirodnih i tehničkih znanosti (kemija i kemijsko inženjerstvo).

#### B. Bekić

član Hrvatskog genetičkog društva (HGD); član *European Environmental Mutagenesis and Genomics Society* (EEMGS); član Hrvatskog toksikološkog društva (HTD).

#### I. Brčić Karačonji

*European Registered Toxicologist* (ERT); članica Predsjedništva HTD-a; članica Radne skupine za Sustav ranog upozoravanja u slučaju pojave novih psihoaktivnih tvari u RH pri Hrvatskom zavodu za javno zdravstvo (HZJZ); članica Stručne radne grupe za pripremu i provedbu Pilot projekta praćenja intoksikacija drogama i novim psihoktivnim tvarima u Gradu Zagrebu pri HZJZ-u; članica *ad hoc* Stručnog tijela za donošenje Znanstvenog mišljenja o procjeni izloženosti odrasle populacije RH tetrahidrokanabinolu ( $\Delta^9$ -THC) iz različitih vrsta hrane od industrijske konoplje na tržištu RH pri Hrvatskoj agenciji za poljoprivredu i hranu (HAPIH); članica Strateškog odbora za istraživačku infrastrukturu pri Ministarstvu znanosti, obrazovanja i mladih RH (MZOM); predstavnica RH u Odboru Europskog konzorcija za istraživačke infrastrukture (ERIC); *Academic Editor* časopisa *Food Safety and Health*; članica Uredničkog odbora časopisa *Microbiology*; predsjednica Znanstvenog odbora međunarodnog skupa VII. međunarodnog kongresa Hrvatskog toksikološkog društva (CROTOX 2025).

#### T. Čadež

članica Organizacijskog odbora međunarodnog skupa VII. međunarodnog kongresa Hrvatskog toksikološkog društva (CROTOX 2025).

#### G. Gajski

*European Registered Toxicologist* (ERT); voditelj *International Comet Assay Working Group* (ICAWG) u sklopu EEMGS-a; član EEMGS-a; član HGD-a; član Nadzornog odbora Hrvatskog društva za istraživanje raka (HDIR); član Uredničkog odbora časopisa *Medicine* (Wolters Kluwer Health, Inc.); član radne skupine za biotehnologiju Odbora za primijenjenu genomiku Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti (HAZU); član radnih grupa (*Working Group on Communications*; *Working Group on Sustainability*) društva *International Society of Radiation Epidemiology and Dosimetry* (ISoRED); član Znanstvenog odbora međunarodnog skupa VII. međunarodnog kongresa Hrvatskog toksikološkog društva (CROTOX 2025); član Upravnog odbora za COST akciju CA24112: *Implementation of Tear Fluid Biomarkers in Precision Medicine*; nominirani hrvatski stručnjak za *Genotoxicity Expert Group work* Organizacije za gospodarsku suradnju i razvoj (OECD).

M. Gerić

član EEMGS-a; član HGD-a; član HTD-a, član odbora za nagrađivanje društva EEMGS; član radne grupe (Awards) društva ISoRED; član vijeća *International Association of Environmental Mutagenesis and Genomics Societies* (IAEMGS); predstavnik mladih znanstvenika u *International Comet Assay Working Group*; član nadzornog odbora Hrvatskog društva za zaštitu od zračenja (HDZZ), član Upravnog odbora COST akcije CA24108 – *Oxidative stress at the Crossroads of adverse outcome Pathways -peSTicides – One hEalth*; član Organizacijskog odbora VII. međunarodnog kongresa Hrvatskog toksikološkog društva (CROTOX 2025).

A. Jurič

članica HTD-a; članica Radne skupine za Sustav ranog upozoravanja u slučaju pojave novih psihoaktivnih tvari u RH pri HZJZ-u; članica Stručne radne grupe za pripremu i provedbu Pilot projekta praćenja intoksikacija drogama i novim psihotropnim tvarima u Gradu Zagrebu pri HZJZ-a; članica Organizacijskog odbora VII. međunarodnog kongresa Hrvatskog toksikološkog društva (CROTOX 2025).

M. Katalinić

dopredsjednica Hrvatskog društva za biokemiju i molekularnu biologiju (HDBMB); članica Izvršnog odbora HDBMB-a (od 15. 5.); članica Suda časti HDBMB-a (do 15. 5.); članica Povjerenstva za odnose s javnošću HDBMB-a; članica Povjerenstva za razvoj i suradnju HDBMB-a (do 15. 5.); urednica mrežne stranice [www.hdbmb.hr](http://www.hdbmb.hr) (do 15. 5.); članica Znanstvenog odbora međunarodnog kongresa HDBMB2026: *Uniting Scientist since 1976*; članica uredničkog odbora časopisa *Toxics* sekcija *Novel Methods in Toxicology Research*, recenzent za španjolsku zakladu *La Caixa*; članica stručnog povjerenstva obrane teme disertacije, Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Splitu.

L. Kazensky

član HGD-a; član EEMGS-a; član HTD-a; član Core grupe COST akcije CA24108: *Oxidative stress at the Crossroads of adverse outcome Pathways -peSTicides – One hEalth*.

D. Kolić

članica *FEBS Junior Section*; članica Sekcije mladih HDBMB-a.

N. Kopjar

članica Predsjedništva HTD-a; članica Upravnog vijeća Instituta za antropologiju; članica Matičnog odbora za područje prirodnih znanosti – polje biologija i potpredsjednica za znanost; članica Znanstvenog odbora VII. međunarodnog kongresa Hrvatskog toksikološkog društva (CROTOX 2025).

Z. Kovarik

članica Upravnog odbora HrZZ-a; članica Matičnog odbora za područje prirodnih znanosti – polje kemija; članica Vijeća doktorskog studija Kemije, Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu, pomoćna urednica časopisa *Biofactors*; pomoćna urednica časopisa *FEBS OpenBio*; područna urednica časopisa *Periodicum biologorum*; članica *FEBS Advance Courses Committee*; članica Upravnog odbora Hrvatskog kemijskog društva (HKD) (do 17. 11.); članica Nadzornog odbora HPD-a; članica Nadzornog odbora HDBMB-a; članica stručnih povjerenstava za napredovanje, Institut Ruđer Bošković, Zagreb; članica stručnih povjerenstava obrane tema i disertacija, Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu; članica *Steering Committee, Symposium Honoring Palmer Taylor*, UCSD, San Diego; članica Znanstvenog odbora *The 7<sup>th</sup> International Conference CBRNE Research and Innovation*, Arcachon, Francuska; članica *Honorary Board* međunarodnog kongresa HDBMB2026: *Uniting Scientist since 1976*; recenzentica za slovensku, francusku i češku zakladu za znanost; vrednovateljica institucionalnih istraživačkih projekata Sveučilišta u Rijeci.

A. Lucić Vrdoljak

članica Radne skupine za praćenje plana aktivnosti Nacionalne mreže za trajno praćenje kvalitete zraka Državnog hidrometeorološkog zavoda pri Ministarstvu zaštite okoliša i zelene tranzicije RH; predsjednica Upravnog vijeća Sveučilišta „Marko Marulić“, Knin; članica Upravnog vijeća Instituta za jadranske kulture i melioraciju krša, Split.

M. Ljubojević

članica Upravnog odbora za COST akciju CA22169: *EUropean network to tackle METAbolic alterations in HEART failure*.

J. Madunić

član Upravnog odbora za COST akciju CA21113: *Genome Editing to Treat Humans Diseases*; član Upravnog odbora za COST akciju CA21130: *P2X receptors as a therapeutic opportunity*; član Upravnog odbora za COST akciju CEA23151: *Mediterranean cancer screening and early diagnosis network*.

M. Milić

*European Registered Toxicologist (ERT)*; članica Predsjedništva HTD-a; članica HGD-a; članica HDZZ-a; članica EEMGS-a; članica uredničkog odbora i urednica za područje u časopisu *Toxics (Section Board Member)*; članica savjetodavnog odbora časopisa *Heliyon – Journal on Biological Toxicity*; članica uredništva časopisa *Mutation Research – Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis*; ko-urednica u časopisu *Frontiers in Public Health*, područje *Radiation and Health*, teme *Research on Low Dose Ionizing Radiation Health Effects*; pomoćna urednica (*Associate Editor*) za područje *Radiation and Health* u časopisu *Frontiers in Public Health*; urednica-recenzentica (*Review Editor*) u časopisu *Frontiers in Public Health* za područje *Environmental Health and Exposome*; urednica posebnog izdanja u časopisu *Toxics: New Insight into Biological Monitoring: Biomarkers of Exposure, Effects, and Susceptibility*; članica Upravnog odbora, Core grupe i voditelj radnog paketa (WP4) COST akcije CA24108: *Oxidative stress at the Crossroads of adverse outcome Pathways -peSTicides – ONE hEalth*; nominirani stručnjak iz Hrvatske za *Genotoxicity Expert Group work OECD-a*; članica Znanstvenog odbora međunarodnog skupa *12<sup>th</sup> International Congress of the Turkish Society of Toxicology*, Istanbul, Turska; članica Znanstvenog odbora VII. međunarodnog kongresa Hrvatskog toksikološkog društva (CROTOX 2025).

L. Nanić

članica HGD-a; članica EEMGS-a.

D. Rašić

predsjednica HTD-a; članica Predsjedništva HTD-a; članica Malog vijeća HPD-a, članica Organizacijskog odbora VII. međunarodnog kongresa Hrvatskog toksikološkog društva (CROTOX 2025).

B. Tariba Lovaković

urednica-recenzentica (*Review Editor*) u časopisu *Frontiers in Toxicology* za područje *Occupational Toxicology*; članica Znanstvenog i Organizacijskog odbora VII. međunarodnog kongresa Hrvatskog toksikološkog društva (CROTOX 2025).

I. Vinković Vrček

članica Tematskog inovacijskog vijeća za zdravlje i kvalitetu života, Ministarstvo gospodarstva RH; članica Radne grupe za regulativu iz područja nove hrane, Ministarstvo zdravstva RH; predstavnica RH za *Network on Risk Assessment of Nanotechnologies in Food and Feed* Europske agencije za sigurnost hrane (EFSA); panelistica poljske zaklade *Narodowe Centrum Nauki (NCN)*; panelistica belgijske zaklade *Fonds Wetenschappelijk Onderzoek (FWO)*; panelistica portugalske zaklade *Fundação para a Ciência e a Tecnologia*; članica stručne radne skupine *Cross-cutting Working Group on Particle Risk Assessment* pri EFSA-i; članica u *Nanomaterials Expert Group (NMEG)* pri Europskoj agenciji za kemikalije (ECHA); Voditeljica delegacije Republike Hrvatske za *Working Party on Manufactured Nanomaterials (WPMN)* pri OECD-u; članica *Advisory Group on Biomarkers of Effect* pri EFSA-i.

I. Vrhovac Madunić

članica Upravnog odbora za COST akciju CA21139: *3Rs Concepts to improve the quality of biomedical science*; članica Upravnog odbora za COST akciju CA21165: *Personalized medicine in chronic kidney disease: improved outcome based on Big Data*; članica Upravnog odbora za COST akciju CA23119: *Targeting Cell Senescence to Prevent Age-Related Diseases*.

A. Zandona

član Povjerenstva za financije HDBMB-a (do 15. 5.); član Tajništva HDBMB-a; član Organizacijskog odbora međunarodnog kongresa HDBMB2026 *Uniting Scientists since 1976*; član Organizacijskog odbora VII. međunarodnog kongresa Hrvatskog toksikološkog društva (CROTOX 2025).

D. Željezić

član Uredničkog odbora časopisa *BioMed Research International* u području *Biomedical Toxicology*; član Uredničkog odbora časopisa *Toxics* u području *Toxicology*; član Odbora za procjenu rizika od izloženosti kemikalijama u društveno-ekonomskom smislu (*Committee for Socio-Economic Analysis*) pri ECHA-i; član skupine eksperata za znanstvenu potporu u toksikologiji i kliničkim istraživanjima Odbora za novu hranu Jedinice za prehrambene proizvode pri EFSA-u; ekspert za genotoksičnost Radne skupine za toksikologiju pri EFSA-i; član Europskog udruženja za istraživanje raka (*European Association for Cancer Research, EACR*); član Europske citogenetičke udruge (*European Cytogeneticists Association, ECA*).

S. Žunec

članica Suda časti HTD-a; urednica-recenzentica (*Review Editor*) u časopisu *Frontiers in Pharmacology* za područje *Experimental Pharmacology and Drug Discovery*, članica Znanstvenog odbora VII. međunarodnog kongresa Hrvatskog toksikološkog društva (CROTOX 2025).

### **ZNANSTVENA, NASTAVNA I AKADEMSKA NAPREDOVANJA DJELATNIKA**

K. Matković stekla je akademski stupanj doktorica znanosti u znanstvenom području prirodne znanosti, polje biologija (Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu).

N. Peranić stekla je akademski stupanj doktorica znanosti u znanstvenom području prirodne znanosti, polje kemija (Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu).



## 2.4. ZAVOD ZA ZAŠTITU OD ZRAČENJA

### DJELATNICI ZAVODA

#### Predstojnik

prof. dr. sc. Branko Petrincec, prof. fiz., znanstveni savjetnik

#### Zamjenik predstojnika

dr. sc. Dinko Babić, dipl. ing. fiz., znanstveni savjetnik u trajnom izboru

#### Znanstveno i stručno osoblje

dr. sc. Ivan Pavičić, dipl. ing. biol., znanstveni savjetnik

dr. sc. Tomislav Bituh, dipl. ing. preh. tehn., viši znanstveni suradnik

dr. sc. Ana Marija Marjanović Čermak, dipl. ing. biol., viša znanstvena suradnica

dr. sc. Luka Pavelić, mag. educ. phys. et inf., znanstveni suradnik

dr. sc. Branimir Zauner, dipl. ing. fiz., znanstveni suradnik

dr. sc. Krunoslav Ilić, mag. biol. mol., poslijedoktorand

dr. sc. Luka Lotina, mag. phys., poslijedoktorand (od 10. 10.)

dr. sc. Ana Marija Kožuljević, mag. phys., viša asistentica (od 6. 8.)

Gabriela Jazvac, univ. mag. phys., asistentica

Tomislav Meštrovčić, dipl. ing. fiz., stručni savjetnik u sustavu znanosti i visokom obrazovanju (od 28. 1.)

dr. sc. Ivica Prlić, dipl. ing. fiz., stručni savjetnik u sustavu znanosti i visokom obrazovanju

Jerko Šiško, dipl. ing. fiz., stručni savjetnik u sustavu znanosti i visokom obrazovanju (od 1. 4.)

Ana Buinac, dipl. ing. fiz., viši stručni savjetnik (1,5 h/tjedan, do 9. 1., od 18. 8.)

Iva Gospodarić, dipl. ing. biotehn., viša stručna suradnica u sustavu znanosti i visokom obrazovanju

Milica Kovačić, dipl. ing. kem., viša stručna suradnica u sustavu znanosti i visokom obrazovanju (od 15. 4.)

Paula Antonija Bačani, mag. educ. phys., stručna suradnica u sustavu znanosti i visokom obrazovanju

dr. sc. Suzana Bedić, mag. phys., stručna suradnica u sustavu znanosti i visokom obrazovanju

Tea Čvorišćec, mag. ing. agr., dipl. sanit. ing., stručna suradnica u sustavu znanosti i visokom obrazovanju

Dragutin Hasenay, mag. chem., stručni suradnik u sustavu znanosti i visokom obrazovanju

Mihovil Jurdana, mag. phys., stručni suradnik u sustavu znanosti i visokom obrazovanju (do 10. 6.)

Marina Serenčeš, mag. chem., stručna suradnica u sustavu znanosti i visokom obrazovanju

Petra Tagliaretti, mag. chem., stručna suradnica u sustavu znanosti i visokom obrazovanju

#### Tehničko osoblje

Mak Avdić, mag. ing. chem. ing., viši tehnički suradnik – viši laborant

Selvije Sefić, ing. med. lab. dijag., viša tehnička suradnica – viši laborant

Silvija Kobešćak, mag. oec., tehnička suradnica – laborant

Ljerka Petroci, kem. tehn., tehnička suradnica – laborant

### ZNANSTVENI PROJEKTI

#### Nacionalni projekti

1. Ekološki, biološki i dozimetrijski aspekti ionizirajućeg zračenja: izloženost i zaštita (EBDIZ, NextGeneration EU)
2. Voksel matrični detektor za radiološko oslikavanje punog prostornog kuta (VMDSan, NextGenerationEU)

3. Dozimetar UV zračenja za potrebe praćenja UV indeksa izloženosti radnika i/ili prostora (DOZUV, NextGenerationEU)
4. Geometrijski moderirani detektorski sustav za radiološko kartiranje bespilotnim letjelicama (GODDESS, NextGenerationEU)
5. Dozimetrijski detektorski IoT sustav (ODIS, NextGenerationEU)
6. Vretenca (Odonata) kao bioindikator prisutnosti radionuklida u okolišu (Zaklada HAZU)

### STRUČNE USLUGE

1. Praćenje stanja radioaktivnosti u okolišu u Republici Hrvatskoj (Ministarstvo unutarnjih poslova RH, Ravnateljstvo civilne zaštite, Sektor za radiološku i nuklearnu sigurnost)
2. Praćenje stanja radioaktivnosti u okolišu objekta termoelektrane Plomin (HEP proizvodnja d.o.o., Sektor za termoelektrane, Termoelektrana Plomin I)
3. Mjerenje radioaktivnosti Plinskog polja Molve (Koprivničko-križevačka županija)
4. Mjerenje radioaktivnosti u Parku prirode Medvednica (PP Medvednica, Zagreb)
5. Radiološka mjerenja u Splitu tijekom boravka broda „USS Gerald R. Ford“ u Bračkom kanalu (Ministarstvo unutarnjih poslova RH, Ravnateljstvo civilne zaštite, Sektor za radiološku i nuklearnu sigurnost)
6. Elaborat zaštite od zračenja s Planom zaštite od radona za rekonstrukcija bolničke zgrade „faza III“ – Rekonstrukcija bolničke zgrade „Faza III“ i izgradnja garaže kao prateće građevine koja upotpunjuje osnovnu namjenu te rekonstrukcija interne prometnice k. č. br. 3490/1, k. o. Maksimir Zagreb (Klinički bolnički centar Zagreb, Kamgrad d.o.o.)
7. Plan zaštite od radona za potrebe rekonstrukcije zgrade za potrebe Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo, Ul. Vladimira Nazora 53, Zagreb, k. č. br. 1256 i dio k. č. br. 1257/1, k. o. Centar, Zagreb (Hrvatski zavod za javno zdravstvo i Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine)
8. Plan zaštite od radona za potrebe Izgradnje Studentskog doma u Petrinji, Trg Matice Hrvatske bb, Petrinja (Tehnika d.d. – Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine kroz obnovu nakon potresa i jačanja pripravnosti javnog zdravstva (P173998)

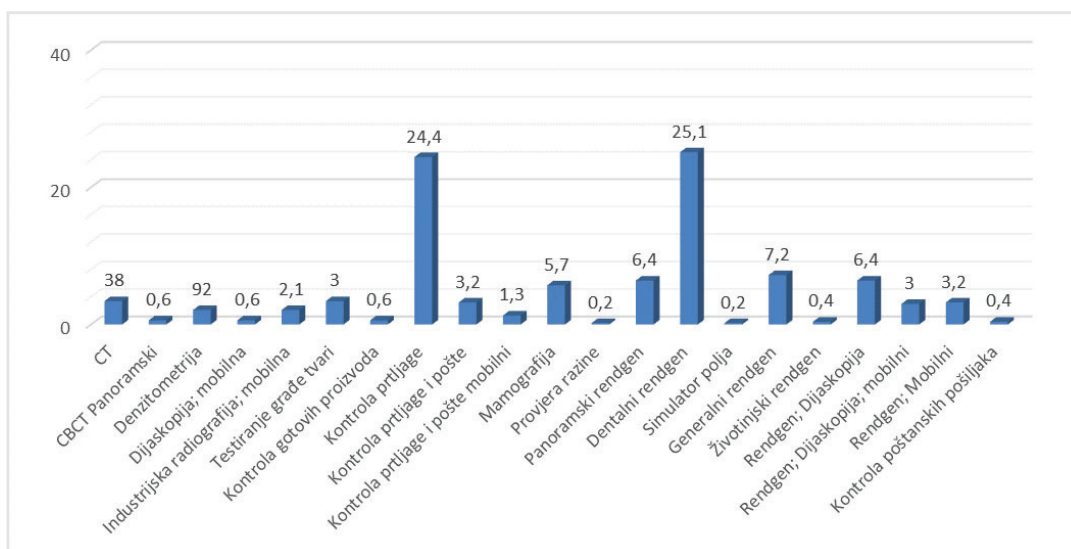
### Ostale stručne aktivnosti

Provedene su radiološke analize uvoznih energetske ugljena za potrebe rada termoelektrane Plomin. Izdano je nekoliko stručnih mišljenja o podobnosti ugljena za spaljivanje u termoelektrani, kao i mogućoj korisnoj uporabi otpadnog pepela, šljake i filtarske prašine u graditeljstvu, odnosno cementnoj industriji. Započeto je mjerenje radona u Bjelovarsko-bilogorskoj županiji, kao dio izrade radonske karte RH.

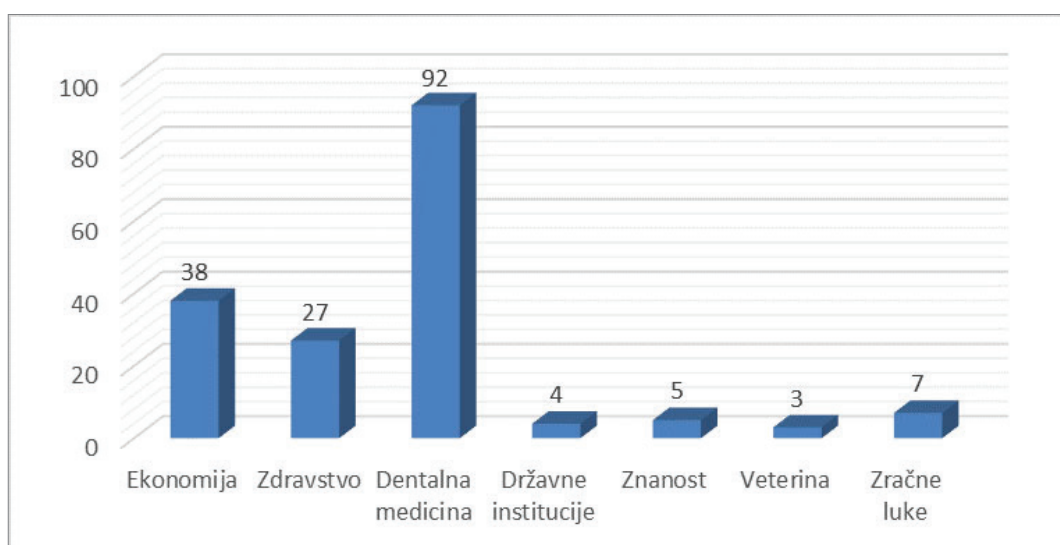
Nastavljeno je praćenje stanja radioaktivnosti okoliša na znanstvenoistraživačkom poligonu „Šumbar“, s posebnim naglaskom na stanje radioaktivnosti uzoraka biljnih i životinjskih vrsta. Na odabranim se lokacijama provode neprekidna mjerenja brzine ambijentalnog doznog ekvivalenta. U suradnji s inspeksijskim organizacijama ili na zahtjev samih proizvođača obavljeno je više od 430 analiza utvrđivanja koncentracija aktivnosti radionuklida u raznim uzorcima, pretežito prehrambenim proizvodima, namijenjenima izvozu, a u skladu s odredbama Europske unije o sigurnom protoku roba. Nastavljeno je s razvijanjem i uvođenjem novih radiokemijskih i mjernih metoda praćenja radioaktivne kontaminacije u svim medijima, njihova standardizacija i usklađivanje kroz provođenje postupaka osiguranja kvalitete. Nastavljeno je s razvijanjem mjera zaštite od zračenja za slučaj nuklearne/radiološke nesreće, s naglaskom na ulogu pokretnih radioloških mjernih laboratorija.

U 2025. godini napravljeno je više od 690 terenskih ispitivanja – kontrola kvalitete i mjerenja u sklopu radiološkog nadzora mjesta rada za više od 600 električnih uređaja koji proizvode ionizirajuće zračenje (rendgenski uređaji i linearni akceleratori) i 59 radioaktivnih izvora/izotopa koji se koriste u medicini, industriji i znanstvenim ustanovama. Na temelju obavljenih ispitivanja sačinjeno je više od 1500 stručnih izvješća i više od 1400 stručnih mišljenja.

## ZNANSTVENOISTRAŽIVAČKI OBLICI RADA



Slika 1. Postotak ispitanih rendgenskih uređaja po namjeni



Slika 2. Broj ustanova vlasnika rendgenskih uređaja

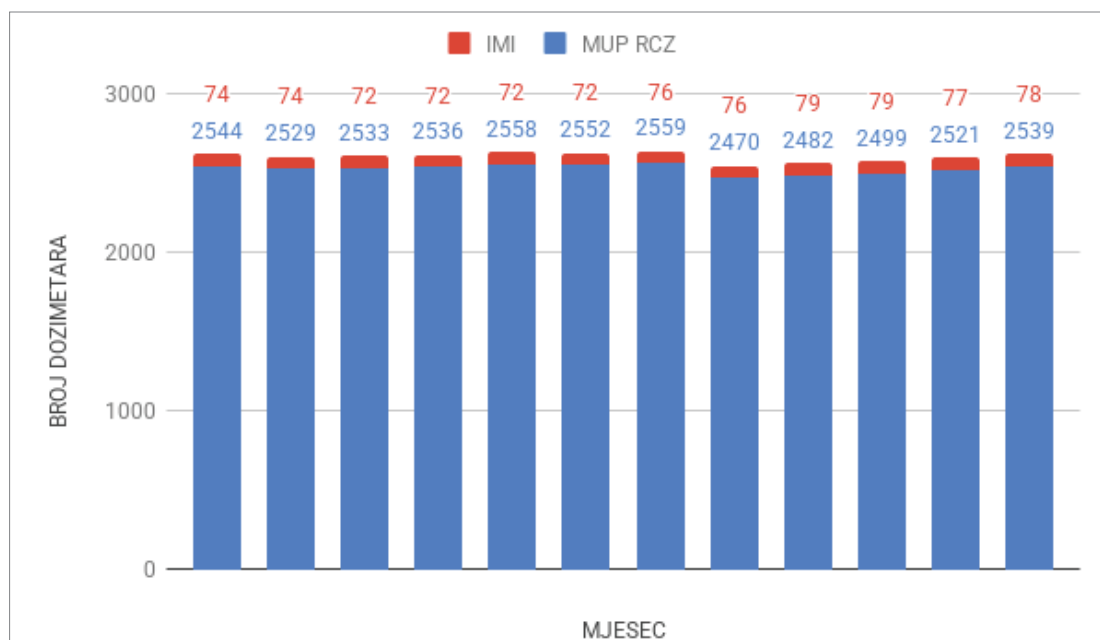
Djelatnici Zavoda za zaštitu od zračenja radili su na daljnjem osuvremenjivanju protokola e-izvori zračenja IMI koji će omogućiti prelazak na online dostavu izvješća o provedbi QA/QC mjerenja korisnicima ovlaštenog stručno-tehničkog servisa (STS) i time dodatno modernizirati poslovanje i odnos s korisnicima – kupcima usluga uključivanjem slanja elektronički potpisanih izvješća.

Na temelju ugovora o osobnom dozimetrijskom nadzoru i ispitivanju izvora ionizirajućeg zračenja Zavod je tijekom 2025. provodio osobni dozimetrijski nadzor, radiološki nadzor mjesta rada i ispitivanje izvora ionizirajućeg zračenja za više od 180 ugovornih korisnika iz različitih područja djelatnosti. U 2025. godini izrađeno je više od 2000 kategorizacija izloženih radnika za ugovorne korisnike osobnog dozimetrijskog nadzora.

Tijekom 2025. godine provedeno je 31.223 dozimetrijskih mjerenja na temelju kojih je izrađeno više od 3180 dozimetrijskih izvješća za ugovorne korisnike osobnog dozimetrijskog nadzora.

U Zavodu se dovršava pilot protokol e-dozimetrije koji će omogućiti prelazak na online dostavu dozimetrijskih izvješća korisnicima STS-a i dodatno modernizirati poslovanje i odnos s korisnicima – kupcima usluga uključivanjem osobne dozimetrije u sustav e-Građani.

## ZNANSTVENOISTRAŽIVAČKI OBLICI RADA



Slika 3. Broj obrađenih osobnih dozimetara u 2025. s izdanim akreditacijskim izvješćem

Izrađeno je 17 studija procjene rizika za obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja u dentalnoj medicini, istraživanju i industriji. Nekoliko studija je u daljnjem procesu izrade i dorade. Za potrebe poslovnih članica INA Grupe, vezane uz izradu protokola provedbe poslovnih aktivnosti pri istraživanju nafte i plina na teritoriju RH koje uključuju manipulaciju prirodnim radioaktivnim materijalima (NORM), posebno reziduima, pripreme izrade plana aktivnosti u slučaju izvanrednog događaja koji sadrži radiološke rizike te radi utvrđivanja potrebe za specijalističkim stručnim školovanjem i provedbom sigurnosnih mjera, vezanih uz ionizirajuće zračenje i pojavu rezidua na proizvodnim lokacijama INA Grupe, ponovno su ugovoreni dodatni poslovi izrade nekoliko novih studija. Stručna podloga navedenih studija bit će novih deset specijaliziranih izvješća (elaborata) za potrebe djelatnosti kojima se bavi STSI d.o.o., član INA Grupe. Obavljeni su terenski izvidi i monitoring, radiološki radovi na proizvodnim lokacijama proizvodnje plina Molve i Gola te lokaciji Stružec, gdje su dodatno postavljeni pasivni dozimetri za dugotrajni monitoring koji se i dalje provodi.

S posebnom istraživačkom pažnjom se i dalje provodi dozimetrija okoliša bivše tvornice Adriavinil u Kaštel Sućurcu (lokacija Taložnica) s obzirom da je ta lokacija klasificirana kao „crna točka“ priprema za sanaciju rezidua iz pepela i šljake. Taj se projekt provodi od 2008. godine i jedan je od najdugovječnijih dozimetrijskih projekata monitoringa NORM rezidua u okolišu u RH.

### Popis međunarodnih poredbenih laboratorijskih ispitivanja

ORG.	NAZIV TESTA	PODRUČJE	DATUM
IAEA	IAEA-TERC-2025-01	Određivanje radioaktivnosti u vodi i simuliranim brisevima	veljača – siječanj 2026.
IAEA	IAEA-RML-2025-01	Određivanje radioaktivnosti u morskoj vodi	svibanj – prosinac
JRC	REM PT 2025	Određivanje radioaktivnosti u filterima za zrak	srpanj –
EURADOS	IC2025eye	Eye lens dosemeter intercomparison	rujan –
Institut Jožef Stefan	PRIMER 2025	$H^*(10)/t$ (brzina ambijentalnog ekvivalenta doze) za gama zračenje	studeni –

## ZNAKSTVENOISTRAŽIVAČKI OBLICI RADA

Institut Jožef Stefan	NDS2025area	Okolišna dozimetrija	listopad –
Institut Ruđer Bošković	Interkomparacija dozi- metrijskih sustava	Osobna dozimetrija – osobni dozni ekvivalent $H_p(10)$	veljača – svibanj

### Popis akreditiranih metoda

METODA	VRSTA ISPITIVANJA, RASPON
OP-ZZZ-7.2-GS (vlastita metoda)	Određivanje radionuklida visokorezolucijskom gamaspektrometrijom u energijskom rasponu (40 do 2000 keV)
OP-ZZZ-7.2-Sr (vlastita metoda)	Određivanje koncentracije aktivnosti $^{90}\text{Sr}$
OP-ZZZ-7.2-Ra (vlastita metoda)	Određivanje koncentracije aktivnosti $^{226}\text{Ra}$
OP-ZZZ-7.2-Rn (ISO 11665-4)	Određivanje koncentracije aktivnosti $^{222}\text{Rn}$
OP-ZZZ-7.2-001 (vlastita metoda)	Određivanje $H_p(10)$ korištenjem termoluminiscentnih dozimetara
OP-ZZZ-7.2-002 (vlastita metoda)	Određivanje brzine ambijentalnog doznog ekvivalenta; $H^*(10)/t$
OP-ZZZ-7.2-003 (vlastita metoda)	Određivanje $H_p(0.07)$ korištenjem termoluminiscentnih dozimetara
OP-ZZZ-7.2-004 (vlastita metoda)	Određivanje $H^*(10)$ korištenjem termoluminiscentnih dozimetara

Voditeljica za kvalitetu Zavoda: *Iva Gospodarić*

## STRUČNA ZADUŽENJA DJELATNIKA IZVAN INSTITUTA

### T. Bituh

partner (zamjenik predstavnika RH) na projektu IAEA RER7014 *Improving Environmental Monitoring and Assessment for Radiation Protection in the Region*; dopredsjednik Upravnog odbora Hrvatskog društva za zaštitu od zračenja (HDZZ); stručnjak za zaštitu od ionizirajućeg zračenja; član *International Radiation Protection Association – Task group on Naturally Occurring Radioactive Material (NORM)*.

### I. Gospodarić

članica Upravnog odbora i rizničarka HDZZ-a.

### B. Petrinc

član Odbora za obrazovanje, znanost i kulturu Hrvatskog Sabora; član TO-45 Nuklearna instrumentacija; predstavnik za kvalitetu Javne vatrogasne postrojbe Grada Ivanić-Grada; viši vatrogasni časnik I. klase; vatrogasac s posebnim ovlastima i odgovornostima; član Sveučilišnog vijeća Sveučilišta u Zagrebu; član Povjerenstva za izradu analize postojećeg stanja i nalaženje mogućih rješenja za unaprjeđenje materijalne pozicije zaposlenih u obrazovanju i znanosti; član Povjerenstva za predlaganje modaliteta uređenja pitanja ocjenjivanja u sustavu obrazovanja i znanosti; član Odbora za dodjelu nagrada Grada Ivanić-Grada; član *International Radiation Protection Association – Task Group on Radiation Protection Education and Training*.

### L. Pavelić

član upravnog odbora HDZZ-a; član Upravnog odbora Hrvatskog nuklearnog društva.

### J. Šiško

Pridruženi član *European Radiation Dosimetry Group (EURADOS)*; član Radne grupe WG3-S2, stručnjak za zaštitu od ionizirajućeg zračenja za područja osobni dozimetrijski nadzor – procjena vanjskog ozračenja.

### I. Prlić

imenovani član Referentne skupine Ministarstva znanosti, obrazovanja i mladih za suradnju s EU EURATOM od 2020. do 2027.; član Znanstvene ekspertne grupe ART 31 i ART 37 EURATOM ugovora Europske komisije (2020. – 2025.); ekspert-savjetnik skupine za izradu stajališta RH s područja zaštite od neionizirajućeg zračenja, Radna grupa za 5G tehnologijska rješenja; član Povjerenstva Ministarstva zdravstva RH za provedbu Strategije zdravstva RH – Nacionalnog programa za probir i rano otkrivanje raka pluća; član Radne skupine Državnog zavoda za normizaciju (DZN) i Ministarstva zdravstva RH

za rad na zakonskom mjeriteljstvu u području medicinske opreme; član Upravnog odbora Hrvatskog društva za biomedicinsko inženjerstvo i medicinsku fiziku; član Povjerenstva Ministarstva zdravstva RH za recenziju i ocjenu studija iz područja uporabe izvora neionizirajućih zračenja; član i ekspert grupe *European ALARA Network for Naturally Occurring Radioactive Materials* (EAN NORM); član Upravnog odbora udruženja MELODI (*Multidisciplinary European Low Dose Initiative*) do 2029.; član Upravnog odbora međunarodnog projekta PIANOFORTE Partnership EU (H2020); član Upravnog odbora udruženja ALLIANCE (*The European Radioecology Alliance*); član Radne grupe *Task Group on Radioactive Source Security* ICRP-a (*International Committee for Radiation Protection*); član radne grupe Ministarstva zdravstva za provedbu *CCI4EU Deep Dive Croatia* (*Croatian Oncology Research Network*) za osnivanje mreže RH centara za istraživanje karcinoma i član Upravnog odbora.

*J. Šiško*

pridruženi član *European Radiation Dosimetry Group* (EURADOS); član Radne grupe WG3-S2.

### ZADUŽENJA DJELATNIKA U INSTITUTU

*T. Bituh*

zamjenik voditeljice kvalitete

zamjenik povjerenice za zaštitu dostojanstva radnika



## 3.1. NACIONALNI PROJEKTI

### 3.1. A. Znanstvenoistraživački projekti s vođenjem na Institutu

#### 3.1. A.1. PROJEKTI U SKLOPU PROGRAMSKOG UGOVORA

VODITELJICA: **Snježana Herceg Romanić**

NAZIV PROJEKTA: Onečišćenje okoliša i ljudsko zdravlje: fizikalno-kemijska analiza, toksičnost i modeli strojnog učenja (EnvironPollutHealth, Programski ugovor s MZOM RH od 8. prosinca 2023., klasa: 643-02/23-01/00016, ur. broj: 533-03-23-0006)

RAZDOBLJE: 1. 1. 2024. – 31. 12. 2027.

IZVOR FINANCIRANJA: Next Generation EU

VRIJEDNOST: 460.652,00 €

Suradnici iz IMI-ja: **I. Bešlić, M. Biošić, S. Davila, M. Dvorščak, V. Gluščić, R. Godec, T. Horvat, K. Jagić Nemčić, I. Jakovljević, D. Klinčić, M. J. Lovrić Štefiček, G. Mendaš Starčević, G. Pehnc, N. Račić, J. Rinkovec, Z. Sever Štrukil, I. Smoljo, S. Sopčić, S. Stipičević, S. Žužul**

Vanjski suradnici: Anka Ozana Čavlović (Fakultet šumarstva i drvne tehnologije Sveučilišta u Zagrebu); Slavica Čolak, Bosiljka Mustać (Odjel za ekologiju, agronomiju i akvakulturu Sveučilišta u Zadru); Goran Jakšić (Javna ustanova Aquatika, Karlovac); Gordana Jovanović, Tijana Miličević (Institut za fiziku, Sveučilište u Beogradu, Srbija); Mario Lovrić (Institut za antropologiju, Zagreb); Marijana Matek Sarić (Odjel za zdravstvene studije Sveučilišta u Zadru); Gabrijel Ondrašek, Željka Zgorelec (Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu); Aleksandar Popović, Dubravka Relić (Kemijski fakultet, Sveučilište u Beogradu, Srbija); Stanko Ružičić (Rudarsko-geološko-naftni fakultet Sveučilišta u Zagrebu)

VODITELJICA: **Jelena Macan**

NAZIV PROJEKTA: Međudjelovanje zdravlja ljudi i okoliša: odrednice očuvanja zdravlja (HumEnHealth, Programski ugovor s MZOM RH od 8. prosinca 2023., klasa: 643-02/23-01/00016, ur. broj: 533-03-23-0006)

RAZDOBLJE: 1. 1. 2024. – 31. 12. 2027.

IZVOR FINANCIRANJA: Next Generation EU

VRIJEDNOST: 513.406,00 €

Suradnici iz IMI-ja: **Ž. Babić, A. Bjelajac, S. Bošković, N. Brajenović, S. Cvijetić Avdagić, Z. Franić, A. Gustovarac, J. Jurasović, Z. Kljaković-Gašpić, J. Kovačić, M. Kujundžić, M. Lazarus, M. Macan, J. Mandić, S. Mataušić, A. Miličević, T. Orct, J. Pejić, A. Pizent, J. Sabolović, A. Sekovanić, A. Sulimanec, F. Šakić, P. Tomac, V. M. Varnai (do 30. 9.), M. Vuletić**

Vanjski suradnici: Anica Benutić (Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Zagreb); Martina Bituh, Irena Keser, Ivana Rumora Samarin (Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu); Dubravko Dender (Udruga BIOM, Zagreb); Adrijana Dorotić (Klinička bolnica „Sveti Duh“, Zagreb); Siniša Fajt (Fakultet elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu); Jim Garvey (Food and the Marine-Backweston Laboratory Complex, Celbridge, Irska); Đuro Huber (Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu); Agnieszka Sergiel (Institute of Nature Conservation of Polish Academy of Sciences, Krakow, Poljska); Jasminka Ilich (Florida State University, Tallahassee, Florida, SAD); David M. Janz (University of Saskatchewan, Saskatoon, Kanada); Mirjana Kardum (Klinička bolnica Dubrava, Zagreb); Marijana Matek Sarić (Odjel za zdravstvene studije Sveučilišta u Zadru); Janez Mavri (Kemijski institut, Ljubljana, Slovenija); Breige McNulty, Anne Nugent (UCD Institute of Food and Health, Dublin, Irska); Ena Oster,

Andreja Prevendar Crnić, Slaven Reljić, Magda Sindičić (Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu), Daria Pašalić (Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu); Saša Prđun, Ivan Širić, Nikica Šprem (Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu); Astrid Sarapa (*Friedrich Alexander Universität*, Erlangen-Nürnberg, Njemačka); Gábor Szalontai (*University of Pannonia*, Veszprém, Mađarska); Dunja Šamec (Sveučilište Sjever, Koprivnica); Lana Škrgatić (Klinički bolnički centar Zagreb); Vjekoslav Tičina (Institut za oceanografiju i ribarstvo, Split), Davor Zanella (Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu)

VODITELJICA: **Nikolina Maček Hrvat**

NAZIV PROJEKTA: Procjena učinkovitosti i toksičnosti biološki aktivnih tvari (BioMolTox, Programski ugovor s MZOM RH od 8. prosinca 2023., klasa: 643-02/23-01/00016, ur. broj: 533-03-23-0006)

RAZDOBLJE: 1. 1. 2024. – 31. 12. 2027.

IZVOR FINANCIRANJA: Next Generation EU

VRIJEDNOST: 763.985,00 €

Suradnici iz IMI-ja: **M. Antica** (do 30. 11.), **Lj. Babić, M. Bartolić, B. Bekić, A. Bosak, L. Božičević, I. Brčić Karačonji, D. Breljak, I. Capjak, M. Celinčić, J. Dragojević Višević, T. Čadež, G. Gajski, M. Gerić, A. Gojanović, A. Jurić, N. Kalčec, V. Kašuba, M. Katalinić, A. Katić, L. Kazensky, D. Kolić, N. Kopjar, Z. Kovarik, M. Kurtović Kodžoman, L. Kutleša, A. Lucić Vrdoljak, M. Ljubojević, J. Madunić, N. Maraković, L. Marcelić, K. Matković, A. Matošević, M. Meštović, V. Micek, J. Mileković, M. Milić, P. Nakić, L. Nanić, M. Nikolić, I. Novak Jovanović, N. Peranić, Ž. Punčec, D. Rašić, L. Stančin, G. Šinko, B. Tariba Lovaković, P. Tuksar, I. Vinković Vrček, I. Vrhovac Madunić, K. Vuković, A. Zandona, D. Želježić** (do 27. 2.), **S. Žunec**

Vanjski suradnici: Ksenija Durgo, Ana Huđek Turković (Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu); Nada Galić (Stomatološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu); Ana Katušić Bojanac, Kristina Mlinac Jerković, Borna Puljko, Antonija Tadin (Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu); Martina Matovinović (Zavod za endokrinologiju, KBC Zagreb); Marko Močibob, Ines Primožič (Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu); Predrag Putnik (Sveučilište Sjever, Koprivnica); Tvrtko Smital (Institut Ruđer Bošković, Zagreb); Mladen Tzvetkov (*Department of General Pharmacology, Greifswald University*, Njemačka), Bojana Žegura (Nacionalni institut za biologiju, Ljubljana, Slovenija, Ljubljana, Slovenija)

VODITELJICA: **Ana Marija Marjanović Čermak**

NAZIV PROJEKTA: Ekološki, biološki i dozimetrijski aspekti ionizirajućeg zračenja: izloženost i zaštita (EBDIZ, Programski ugovor s MZOM RH od 8. prosinca 2023., klasa: 643-02/23-01/00016, ur. broj: 533-03-23-0006)

RAZDOBLJE: 1. 1. 2024. – 31. 12. 2027.

IZVOR FINANCIRANJA: Next Generation EU

VRIJEDNOST: 341.957,00 €

Suradnici iz IMI-ja: **M. Avdić, D. Babić, P. A. Bačani, S. Bedić, T. Bituh, T. Čvorišćec, I. Gospodarić, D. Hasenay, K. Ilić, G. Jazvac, M. Jurdana** (do 10. 6.), **S. Kobeščak, M. Kovačić, A. M. Kožuljević, T. Meštović, V. Micek, L. Pavelić, I. Pavičić, B. Petrincec, Lj. Petroci, I. Prlić, S. Sefić, M. Serenčeš, J. Šiško, P. Tagliaretti, B. Zauner**

### 3.1.A.2. HRVATSKA ZAKLADA ZA ZNANOST

#### Istraživački projekti

VODITELJICA: **Anita Bosak**

NAZIV PROJEKTA: Razvoj bioaktivnih molekula za tretman neurodegenerativnih bolesti (BioMol4ND, IP-2020-02-9343)

RAZDOBLJE: 1. 1. 2021. – 30. 4. 2025.

VRIJEDNOST: 132.711,82 €

## PROJEKTI

Suradnici iz IMI-ja: **M. Bartolić, A. Matošević, A. Zandona, S. Žunec**

Vanjski suradnici: Katarina Komatović, Dejan Opsenica, Sandra Šegan (Institut za kemiju, tehnologiju i metalurgiju, Sveučilište u Beogradu, Srbija)

VODITELJ: **Goran Gajski**

NAZIV PROJEKTA: Onečišćenje zraka i biomarkeri učinka u ljudi (HUMNap, IP-2020-02-1192)

RAZDOBLJE: 1. 7. 2021. – 30. 6. 2025.

VRIJEDNOST: 129.000,00 €

Suradnici iz IMI-ja: **S. Davila, M. Gerić, I. Jakovljević, V. Kašuba, L. Kazensky, K. Matković, M. Milić, G. Pehnec**

Vanjski suradnici: Ante Cvitković (Nastavni zavod za javno zdravstvo Brodsko-posavske županije, Slavonski Brod; Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo i Medicinski fakultet, Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku); Nancy Hopf, Irina Guseva Canu (Center for Primary Care and Public Health Unisanté, University of Lausanne, Švicarska); Mandica Sanković (Upravni odjel za prostorno uređenje gradnju i zaštitu okoliša, Grad Vinkovci); Antun Šumanovac (Medicinski fakultet Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku; Opća županijska bolnica Vinkovci); Pascal Wild (PW Statistical Consulting, Laxou, Francuska)

VODITELJ: **Marko Gerić**

NAZIV PROJEKTA: Usporedba zdravstvenih biomarkera u ljudi s različitim prehrambenim navikama (UZDRAVLJE, IP-2025-02-2823)

RAZDOBLJE: 31. 12. 2025. – 30. 12. 2028.

VRIJEDNOST: 200.000,00 €

Suradnici iz IMI-ja: **S. Cvijetić Avdagić, G. Gajski, L. Kazensky, K. Matković, M. Milić, T. Orct**

Vanjski suradnici: Martina Bituh (Prehrambeno-biotehnoški fakultet Sveučilišta u Zagrebu); Isabel Moreno-Indias, Manuel Macias-Gonzales (Instituto de Investigación Biomédica de Málaga, Málaga, Španjolska); Marijana Vučić Lovrenčić (Klinička bolnica Merkur, Zagreb)

VODITELJICA: **Maja Katalinić**

NAZIV PROJEKTA: Pобољшanje sinaptičkog prijenosa derivatima piridina i nikotinamida (B-PaNDa, IP- 2025-02-7665)

RAZDOBLJE: 5. 12. 2025. – 4. 12. 2028.

VRIJEDNOST: 200.000,00 €

Suradnici iz IMI-ja: **L. Marčelić, A. Miličević, I. Novak Jovanović, S. Žunec**

Vanjski suradnici: Miguel Castanho (The Gulbenkian Institute for Molecular Medicine, Universidade de Lisboa, Lisabon, Portugal); Dajana Gašo-Sokač, Valentina Bušić (Prehrambeno-tehnološki fakultet Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku); Katarina Miš, Sergej Pirkmajer (Institut za patofiziologiju, Ljubljana, Slovenija); Pierre-Yves Renard (National Institute of Applied Sciences, University of Rouen Normandy, Rouen, Francuska)

VODITELJICA: **Nikolina Maček Hrvat**

NAZIV PROJEKTA: Analiza interakcija organofosforinih spojeva s esterazama i mogućim metama terapije kod otrovanja (OPEsterOX, IP-2022-10-6685)

RAZDOBLJE: 16. 12. 2023. – 15. 12. 2027.

VRIJEDNOST: 198.818,76 €

Suradnici iz IMI-ja: **T. Čadež, D. Kolić, P. Nakić, G. Šinko**

Vanjski suradnici: Vesna Gabelica Marković (Ured za transfer tehnologije Sveučilišta u Zagrebu); Zoran Radić (University of California at San Diego, La Jolla, Kalifornija, SAD); Višnja Stepanić (Institut Ruđer Bošković, Zagreb)

VODITELJICA: **Ankica Sekovanić**

NAZIV PROJEKTA: Prenatalna izloženost metal(oid)ima, ftalatima i mikroplastici: učinci na steroidne hormone, ekspresiju microRNA i zdravlje novorođenčeta (FetalExpo, HrZZ-IP-2025-02-4002)

## PROJEKTI

RAZDOBLJE: 1. 12. 2025. – 30. 11. 2028.

VRIJEDNOST: 199.700,00 €

Suradnice iz IMI-ja: **N. Brajenović, A. Jurič, Z. Kljaković-Gašpić, J. Kovačić, M. Lazarus, T. Orct, A. Sulimanec**

Vanjski suradnici: Ivan Dolanc (Institut za antropologiju, Zagreb); Krunoslav Kuna, Banana Kunina, Blaženka Sumpor (Klinički bolnički centar „Sestre milosrdnice“, Zagreb); Daria Pašalić (Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu)

VODITELJICA: **Blanka Tariba Lovaković**

NAZIV PROJEKTA: Utjecaj plastifikatora i mikroplastike na reprodukciju zdravlje muškaraca (PlastRepRisk, IP-2024-05-8815)

RAZDOBLJE: 16. 12. 2024. – 15. 12. 2027.

VRIJEDNOST: 200.000,00 €

Suradnice iz IMI-ja: **I. Brčić Karačonji, M. Dvorščak, K. Jagić Nemčić, A. Jurič, A. Katić, D. Klinčić, Z. Kljaković-Gašpić, L. Kutleša**

Vanjski suradnik: Dinko Hauptman (Klinički bolnički centar Zagreb)

VODITELJICA: **Veda Marija Varnai**

NAZIV PROJEKTA: Izloženost piretroidnim i organofosfatnim insekticidima u djece – procjena rizika od štetnih učinaka na neuropsihološki razvoj i hormonski status (PyrOPECh, HrZZ-IP-2019-04-7193)

RAZDOBLJE: 1. 2. 2020. – 25. 3. 2025.

VRIJEDNOST: 123.708,28 €

Suradnice iz IMI-ja: **Ž. Babić, A. Bjelajac, S. Cvijetić Avdagić, A. Jurič, J. Kovačić, J. Macan, M. Macan, A. Sulimanec, P. Tomac, R. Turk** (u mirovini)

Vanjski suradnici: Iva Bebek (Solvias AG, Kaiseraugst, Švicarska); Eva Anđela Delale (Centar za edukaciju i savjetovanje „Sunce“, Zagreb); Katja Dumić Kubat, Saša Kralik Oguić (Klinički bolnički centar Zagreb); Jim Garvey (Backweston Laboratory Campus, The Pesticide Control Laboratory, Celbridge, Irska); Romana Gjergja Juraški (Dječja bolnica Srebrnjak, Zagreb); Matijana Jergović, Gordana Jurak, Tatjana Petričević Vidović, Marija Posavec (Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“, Zagreb); Irena Keser (Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu); Bernarda Krnić (Zavod za javno zdravstvo Zagrebačke županije, Zaprešić); Marijana Matek Sarić (Odjel za zdravstvene studije Sveučilišta u Zadru); Breige McNulty (UCD Institute of Food and Health, University College Dublin, Irska); Brendan Murray (Health and Safety Authority, Dublin, Irska); Vera Musil (Škola narodnog zdravlja „A. Štampar“, Zagreb); Anne Nugent (Institute for Global Food Security, Queens University Belfast, Ujedinjeno Kraljevstvo); Snježana Sekušak Galešev (Psihološki centar Sekušak-Galešev, Zagreb)

VODITELJICA: **Ivana Vinković Vrček**

NAZIV PROJEKTA: Pametna nanobiotehnološka platforma za unaprjeđenje dijagnostičkih, prognostičkih i terapijskih pristupa kod raka gušterače (SPARK, IP-2025-02-1762)

RAZDOBLJE: 1. 12. 2025. – 30. 11. 2028.

VRIJEDNOST: 199.000,00 €

Suradnici iz IMI-ja: **L. Božičević, M. Celić, N. Kalčec, N. Peranić**

Vanjski suradnici: Indira Benjak Horvat (Opća bolnica Varaždin); Slavko Gašparov, Mirko Poljak (Klinička bolnica Merkur, Zagreb); Goran Hauser (Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci); Ivan Mamić, Petra Turčić (Farmaceutsko-biokemijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu); Reinier Oropesa (Artidis AG, Basel, Švicarska); Mario Tadić (Klinička bolnica Dubrava, Zagreb); Monika Ulamec (Klinički bolnički centar „Sestre milosrdnice“, Zagreb)

### 3.1.A.3. HRVATSKA AGENCIJA ZA MALO GOSPODARSTVO, INOVACIJE I INVESTICIJE (HAMAG-BICRO)

VODITELJ: **Luka Pavelić**

INSTITUCIJA: Nucleometrix d. o. o.

NAZIV PROJEKTA: Dozimetrijski detektorski IoT sustav (ODIS, NPOO.C3.2.R2-I1.04.0016)

RAZDOBLJE: 1. 1. 2024. – 30. 6. 2026.

IZVOR FINANCIRANJA: Next Generation EU

VRIJEDNOST: 198.496,35 €

Suradnici iz IMI-ja: **M. Herman, S. Kobeščak**

VODITELJ: **Luka Pavelić**

NAZIV PROJEKTA: Voksel matrični detektor za radiološko oslikavanje punog prostornog kuta (VMDSan, NPOO.C3.2.R2-I1.06.0084)

RAZDOBLJE: 1. 9. 2023. – 30. 6. 2026.

IZVOR FINANCIRANJA: Next Generation EU

VRIJEDNOST: 529.647,50 €

Suradnici iz IMI-ja: **M. Herman, G. Jazvac, A. M. Kožuljević**

VODITELJ: **Ivica Prlić**

NAZIV PROJEKTA: Dozimetar UV zračenja za potrebe praćenja UV indeksa izloženosti radnika i/ili prostora (DOZUV, NPOO.C3.2.R3-I1.02.0047)

RAZDOBLJE: 1. 6. 2024. – 1. 6. 2026.

IZVOR FINANCIRANJA: Next Generation EU

VRIJEDNOST: 199.896,23 €

Suradnici iz IMI-ja: **S. Kobeščak, M. Kujundžić, A. M. Marjanović Čermak, L. Pavelić, J. Šiško**

Vanjski suradnici: Tamara Aleksandrov Fabijanić, Lovro Frković, Tihana Ivić (Centar za transfer tehnologije d. o. o., Fakultet strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu)

VODITELJ: **Luka Pavelić**

NAZIV PROJEKTA: Geometrijski moderirani dozimetrijski detektorski sustav za radiološko kartiranje bespilotnim letjelicama (GODDESS, NPOO.C3.2.R3-I1.05.0317)

RAZDOBLJE: 9. 1. 2025. – 9. 1. 2026.

IZVOR FINANCIRANJA: NextGenerationEU

VRIJEDNOST: 61.961,91 €

Suradnici iz IMI-ja: **M. Herman, S. Kobeščak**

### 3.1.A.4. ZAKLADA HRVATSKE AKADEMIJE ZNANOSTI I UMJETNOSTI

VODITELJ: **Krunoslav Ilić**

NAZIV PROJEKTA: Vretenca (Odonata) kao bioindikator prisutnosti radionuklida u okolišu

RAZDOBLJE: 2024. – 2025.

VRIJEDNOST: 400,00 €

Suradnici iz IMI-ja: **A. M. Marjanović Čermak, I. Pavičić, B. Petrinc, B. Zauner**

Vanjski suradnici: Tomislav Bogdanović, Andrea Vukoja (Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku)

VODITELJ: **Luka Kazensky**

NAZIV PROJEKTA: Razumijevanje učinaka onečišćenja zraka na staničnoj razini: usporedba 2D i 3D staničnih modela

RAZDOBLJE: 6. 12. 2024. – 6. 12. 2025.

VRIJEDNOST: 400,00 €

Suradnici iz IMI-ja: **G. Gajski, M. Gerić, T. Horvat, M. J. Lovrić Štefiček, K. Matković, J. Rinkovec**

Vanjska suradnica: Bojana Žegura (Nacionalni institut za biologiju, Ljubljana, Slovenija)

### 3.1.A.5. INSTITUCIJSKI PROJEKTI

VODITELJICA: **Irena Brčić Karačonji**

NAZIV PROJEKTA: Istraživanje toksičnih učinaka novih psihoaktivnih tvari biokemijskim i molekularno-biološkim metodama

RAZDOBLJE: 10. 11. 2020. – 9. 11. 2025.

IZVOR FINANCIRANJA: IMI; Sveučilište Sjever

VRIJEDNOST: 63.237,06 €

Suradnici iz IMI-ja: **N. Brajenović, A. Jurič, M. Katalinić, N. Kopjar, A. Lucić Vrdoljak, J. Madunić, K. Nekić, M. Nikolić, A. Pizent, D. Rašić, L. Stančin, B. Tariba Lovaković, A. Zandona**

Vanjski suradnici: Nikolina Benco Kordić, Iva Hižar, Jasna Leniček Krleža, Jasna Obuljen, Arnes Rešić, Mirjam Zrilić (Klinika za dječje bolesti Zagreb); Irena Canjuga, Goran Kozina, Marijana Neuberg (Sveučilište Sjever, Koprivnica); Markus R. Meyer (Saarland University, Homburg, Njemačka)

VODITELJICA: **Anja Katić**

NAZIV PROJEKTA: Procjena učinaka prenatalne izloženosti  $\alpha$ -cipermetrinu na epigenetičko programiranje i endokrinu disrupciju reprodukcije i razvoja pokusnih štakora

RAZDOBLJE: 10. 11. 2020. – 9. 11. 2025.

IZVOR FINANCIRANJA: IMI; Sveučilište Sjever

VRIJEDNOST: 69.573,83 €

Suradnici iz IMI-ja: **A. Lucić Vrdoljak, V. Micek, A. Sulimanec, S. Žunec**

Vanjski suradnici: Irena Canjuga, Goran Kozina, Marijana Neuberg, Rosana Ribić (Sveučilište Sjever, Koprivnica); Marta Himelreich Perić, Ana Katušić Bojanac, Dajana Krsnik (Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu)

VODITELJ: **Branko Petrincec**

NAZIV PROJEKTA: Razvoj i implementacija hibridnih gama spektrometrijskih metoda za povećanje kapaciteta radiološkog nadzora okoliša nuklearnih elektrana (RAINSTORM)

RAZDOBLJE: 2022. – 2025.

IZVOR FINANCIRANJA: Nuklearna elektrana Krško

VRIJEDNOST: 99.000,00 €

Suradnici iz IMI-ja: **D. Babić, M. Jurdana, T. Meštrović, L. Pavelić, I. Pavičić, J. Šiško**

VODITELJ: **Branko Petrincec**

NAZIV PROJEKTA: Alfa spektrometrija i (elektro)depozicija: implementacija, optimizacija i upotreba za povećanje sposobnosti i kapaciteta radioloških mjerenja i nadzora okoliša u Zavodu za zaštitu od zračenja (AEIOU)

RAZDOBLJE: 2024. – 2027.

IZVOR FINANCIRANJA: Nuklearna elektrana Krško

VRIJEDNOST: 99.000,00 €

Suradnici iz IMI-ja: **M. Avdić, D. Babić, T. Bituh, I. Gospodarić, D. Hasenay, Lj. Petroci, M. Serenčes, P. Tagliaretti, B. Zauner**

VODITELJ: **Ivica Prlić**

NAZIV PROJEKTA: Termometrija, termografija i senzorika elektromagnetskog zračenja u medicini (TTSem4)

## PROJEKTI

RAZDOBLJE: 2023. – 2026.

IZVOR FINANCIRANJA: IMI

VRIJEDNOST: 10.000,00 €

Suradnici iz IMI-ja: **P. A. Bačani, A. Buinac, L. Pavelić, J. Šiško**

Vanjski suradnik: Anko Andabak (Klinički bolnički centar Zagreb)

VODITELJ: **Ivica Prlić**

NAZIV PROJEKTA: Mjerenja brzine prostornog ekvivalenta doze porijeklom od NORM rezidua u tubinzima za daljnju obradu (TUBNORM)

RAZDOBLJE: 2022. – 2026.

IZVOR FINANCIRANJA: IMI i STSI (INA Grupa)

VRIJEDNOST: 30.000,00 €

Suradnici iz IMI-ja: **P. A. Bačani, L. Pavelić, J. Šiško**

Vanjski suradnici: Zdravko Cerovac (ALARA d.o.o.); Mladen Hajdinjak (Haj-Kom d.o.o.); Marko Pažulić (STSI d.o.o.); Želimir Veinović (Rudarsko-geološko-naftni fakultet Sveučilišta u Zagrebu)

VODITELJ: **Ivica Prlić**

NAZIV PROJEKTA: Ispitivanje koncentracije radona u tlu i građevinskom materijalu prije i tijekom rekonstrukcija i gradnje novih zgrada bolnica u Zagrebu (IMIRADON)

RAZDOBLJE: 2025. – 2027.

IZVOR FINANCIRANJA: IMI

VRIJEDNOST: 100.000,00 €

Suradnici iz IMI-ja: **P. A. Bačani, T. Bituh, L. Pavelić, B. Petrinec, J. Šiško**

Vanjski suradnici: Zdravko Cerovac (ALARA d.o.o.); Mladen Hajdinjak (Haj-Kom d.o.o.); Marko Pažulić (STSI d.o.o.); Želimir Veinović (Rudarsko-geološko-naftni fakultet Sveučilišta u Zagrebu)

### 3.1.B. Suradnja na znanstvenoistraživačkim projektima

#### 3.1.B.1. HRVATSKA ZAKLADA ZA ZNANOST

##### Istraživački projekti

INSTITUCIJA (VODITELJICA): Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilišta u Zagrebu (Ines Primožič)

NAZIV PROJEKTA: Metom usmjerena sinteza inhibitora kolinesteraza podržana strojnim učenjem (TargetCh, IP-2022-10-9525)

RAZDOBLJE: 30. 12. 2023. – 29. 12. 2027.

VRIJEDNOST: 148.649,55 €

Suradnice iz IMI-ja: **A. Bosak, A. Matošević**

NOSITELJ (VODITELJICA): Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu (Magda Sindičić)

NAZIV PROJEKTA: Konzervacijska medicina – krovni predatori kao pokazatelji zdravlja ekosustava (COMPASS, IP-2025-02-1750)

RAZDOBLJE: 15. 12. 2025. – 14. 12. 2028.

VRIJEDNOST: 161.970,00 €

Suradnica iz IMI-ja: **M. Lazarus**

INSTITUCIJA (VODITELJICA): Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu (Ivana Šola)

NAZIV PROJEKTA: Indirektni utjecaj globalnog zagrijavanja na fiziološke parametre sisavaca prehranom biljkama uzgojenim pri visokoj temperaturi (TEMPHYS, IP-2020-02-7585)

RAZDOBLJE: 15. 2. 2021. – 14. 7. 2025.

VRIJEDNOST: 178.777,08 €

Suradnica iz IMI-ja: **M. Lazarus**

## PROJEKTI

INSTITUCIJA (VODITELJICA): Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu (Kristina Mlinac Jerković)  
NAZIV PROJEKTA: Međuodnos neuronalnog gangliozidoma i mitohondrijskog energetskog metabolizma (NEUROGEM, IP-2024-05-2453)  
RAZDOBLJE: 15. 12. 2024. – 14. 12. 2027.  
VRIJEDNOST: 199,855.00 €  
Suradnica iz IMI-ja: **N. Maček Hrvat**

INSTITUCIJA (VODITELJICA): Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu (Marijana Hranjec)  
NAZIV PROJEKTA: Sinteza novih benzazolnih heterocikla kao potencijalnih antitumorskih i antibakterijskih agensa (BenzHetPot, IP-2024-05-7208)  
RAZDOBLJE: 16. 12. 2024. – 15. 12. 2027.  
VRIJEDNOST: 200.000,00 €  
Suradnica iz IMI-ja: **I. Novak Jovanović**

INSTITUCIJA (VODITELJICA): Institut Ruđer Bošković, Zagreb (Slađana Strmečki Kos)  
NAZIV PROJEKTA: Pelud u Jadranskom moru: dinamika unosa, kemijska karakterizacija i utjecaj na primarnu produkciju (POLLMAR, IP-2022-10-6348)  
RAZDOBLJE: 20. 12. 2023. – 19. 12. 2027.  
VRIJEDNOST 131.395,59 €  
Suradnica iz IMI-ja: **S. Sopčić**

INSTITUCIJA (VODITELJ): Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu (Nikola Bilandžija)  
NAZIV PROJEKTA: Integracija fitoremedijacije, sekvestracije ugljika i proizvodnje energije uzgojem energetskih kultura (PHYTO-CE, IP-2025-02-3741)  
RAZDOBLJE: 29. 12. 2025. – 28. 12. 2028.  
VRIJEDNOST: 199.985,00 €  
Suradnik iz IMI-ja: **J. Rinkovec, S. Žužul**

INSTITUCIJA (VODITELJICA): Farmaceutsko-biokemijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu (Anita Hafner)  
NAZIV PROJEKTA: Povećanje učinkovitosti nazalne primjene lijekova u djece i adolescenata: interdisciplinarni pristup (Boost4CA, IP-2025-02-3811)  
RAZDOBLJE: 5. 12. 2025. – 4. 12. 2028.  
VRIJEDNOST: 194.000,00 €  
Suradnik iz IMI-ja: **V. Micek**

### 3.1.B.2. ZAKLADA HRVATSKE AKADEMIJE ZNANOSTI I UMJETNOSTI

INSTITUCIJA (VODITELJ): Nastavni zavod za javno zdravstvo Istarske županije, Pula (Mateo Jakac)  
NAZIV PROJEKTA: Zaštitni učinci propolisa na ljudske limfocite tretirane citostatikom u uvjetima *in vitro*  
RAZDOBLJE: 6. 12. 2024. – 5. 12. 2025.  
VRIJEDNOST: 400,00 €  
Suradnice iz IMI-ja: **I. Brčić Karačonji, A. Jurič, N. Kopjar**

### 3.1.B.3. SVEUČILIŠNI PROJEKTI

NOSITELJ (VODITELJ): Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci (Dražen Lušić)  
NAZIV PROJEKTA: Kemijska karakterizacija i biološki učinci hrvatskog propolisa (uniri-iskusni-biomed-23-247)

RAZDOBLJE: 16. 5. 2024. – 15. 5. 2025.

VRIJEDNOST: 14.282,36 €

Suradnica iz IMI-ja: **I. Brčić Karačonji**

NOSITELJ (VODITELJICA): Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci (Ivana Gobin)

NAZIV PROJEKTA: Bakterijski biofilm – izazovi u prevenciji i nove terapijske perspektive (uniri-iskusni-biomed-23-110)

RAZDOBLJE: 16. 5. 2024. – 15. 5. 2025.

VRIJEDNOST: 5.856,07 €

Suradnica iz IMI-ja: **I. Brčić Karačonji**

NOSITELJ (VODITELJICA): Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci (Iva Šuman)

NAZIV PROJEKTA: Mitohondrijski transfer posredovan ERK-om: novi terapijski pristup u liječenju bolesti

RAZDOBLJE: 29. 3. 2024. – 28. 9. 2025.

VRIJEDNOST: 3.500,00 €

Suradnica iz IMI-ja: **I. Vrhovac Madunić**

### 3.1.B.4. NACIONALNI PLAN OPORAVKA I OTPORNOSTI 2021. – 2026.

NOSITELJ (VODITELJ): Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu (Gabrijel Ondrašek)

NAZIV PROJEKTA: Pretvorba bio-otpada u inovativna hidroponska rješenja (Was2Grow, NPOO. C3.2.R3-I1.04.0143)

RAZDOBLJE: 1. 7. 2024. – 30. 6. 2026.

IZVOR FINANCIRANJA: NextGenerationEU

VRIJEDNOST: 1.026.708,17 €

Suradnici iz IMI-ja: **S. Stipičević** (koordinatorka za IMI); **T. Bituh, T. Čvorišec, D. Hasenay, S. Herceg Romanić, N. Medved, G. Mendaš Starčević, B. Petrinc, M. Serenčeš, I. Smoljo, P. Tagliaretti**

NOSITELJ (VODITELJICA): Hrvatski veterinarski institut u Zagrebu (Nina Bilandžić)

NAZIV PROJEKTA: Perfluoroalkilne tvari (PFASs) u životinjskim vrstama iz vodenih i kopnenih staništa te hrani životinjskog podrijetla: izloženost i procjena rizika hrvatskih potrošača (PFASsFoodWildlife)

RAZDOBLJE: 1. 1. 2024. – 31. 12. 2027.

IZVOR FINANCIRANJA: NextGenerationEU

VRIJEDNOST: 250.000,00 €

Suradnice iz IMI-ja: **S. Herceg Romanić, G. Mendaš Starčević**

NOSITELJ (VODITELJICA): Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu (Aleksandra Perčin)

NAZIV PROJEKTA: Prilagodba recentnim promjenama u sustavu atmosfera-pedosfera-biljka u Jadranskoj poljoprivrednoj regiji (PReP-APB-JaR)

RAZDOBLJE: 1. 10. 2025. – 30. 9. 2029.

IZVOR FINANCIRANJA: NextGenerationEU

VRIJEDNOST: 80.000,00 €

Suradnica iz IMI-ja: **J. Rinkovec**

INSTITUCIJA (VODITELJ): Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci (Aleksandar Bulog)

NAZIV PROJEKTA: Biološko praćenje okolišne izloženosti benzenu određivanjem njegovih razgradnih metabolita S-fenilmerkapturane kiseline (S-PMA) i trans,trans-mukonske kiseline (tt-MA) u urbanoj populaciji

RAZDOBLJE: 1. 10. 2025. – 30. 9. 2029.

## PROJEKTI

IZVOR FINANCIRANJA: NextGenerationEU

VRIJEDNOST: 39.619,07 €

Suradnica iz IMI-ja: **I. Brčić Karačonji**

INSTITUCIJA (VODITELJICA): Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci (Ivana Gobin)

NAZIV PROJEKTA: Prirodni spojevi kao alternativni pristup u kontroli biofilma oportunističkih patogena vodoopskrbnog sustava (BiofilmCTRL, uniri-iz-25-87)

RAZDOBLJE: 1. 10. 2025. – 30. 9. 2029.

IZVOR FINANCIRANJA: NextGenerationEU

VRIJEDNOST: 39.481,25 €

Suradnica iz IMI-ja: **I. Brčić Karačonji**

INSTITUCIJA (VODITELJ): Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci (Dražen Lušić)

NAZIV PROJEKTA: Kemijska karakterizacija i biološki učinci propolisa

RAZDOBLJE: 1. 10. 2025. – 30. 9. 2029.

IZVOR FINANCIRANJA: NextGenerationEU

VRIJEDNOST: 41.541,00 €

Suradnice iz IMI-ja: **A. Jurič, N. Kopjar**

INSTITUCIJA (VODITELJ): Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu (Borna Puljko)

NAZIV PROJEKTA: Shizofrenija iz kapi krvi: periferni nadzor promjena mehanizama neuronalne signalizacije (SHIKK)

RAZDOBLJE: 26. 11. 2025. – 25. 11. 2029.

IZVOR FINANCIRANJA: NextGenerationEU

VRIJEDNOST: 79.993,20 €

Suradnice iz IMI-ja: **N. Maček Hrvat, D. Kolić**

### 3.1.C. Stručni projekti

PRUŽATELJ USLUGA: Zavod za higijenu okoliša

NAZIV PROJEKTA: Praćenje onečišćenja zraka na području Zagreba

UGOVARATELJ: Grad Zagreb, Gradski ured za gospodarstvo, ekološku održivost i strategijsko planiranje

VODITELJICA: **Gordana Pehnec**

RAZDOBLJE: od 1963.

PRUŽATELJ USLUGA: Zavod za higijenu okoliša

NAZIV PROJEKTA: Praćenje utjecaja CPS Molve na cjelokupni ekosustav

UGOVARATELJ: INA-Naftaplin i Zavod za javno zdravstvo Koprivničko-križevačke županije

VODITELJICA: **Gordana Pehnec**

RAZDOBLJE: od 1968.

PRUŽATELJ USLUGA: Zavod za higijenu okoliša

NAZIV PROJEKTA: Praćenje kvalitete zraka na gradilištu CUPOVZ u Zagrebu

UGOVARATELJ: Zagrebački holding, Vodoopskrba i odvodnja d.o.o.

VODITELJICA: **Gordana Pehnec**

RAZDOBLJE: od 2003.

PRUŽATELJ USLUGA: Zavod za higijenu okoliša

NAZIV PROJEKTA: Praćenje onečišćenja zraka na postajama državne mreže za trajno praćenje kvalitete zraka

UGOVARATELJ: Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije RH i Državni hidrometeorološki zavod

VODITELJICA: **Gordana Pehnec**

RAZDOBLJE: od 2015.

## PROJEKTI

PRUŽATELJ USLUGA: Zavod za higijenu okoliša

NAZIV PROJEKTA: Izrade studija ekvivalencije na mjernim postajama državne mreže za trajno praćenje onečišćenja zraka

UGOVARATELJ: Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije RH i Državni hidrometeorološki zavod

VODITELJ: **Ivan Bešlić**

RAZDOBLJE: od 2015.

PRUŽATELJ USLUGA: Zavod za toksikologiju

NAZIV PROJEKTA: Informiranjem pčelara do kvalitetnog propolisa (InfoBeePro)

UGOVARATELJ: Hrvatska elektroprivreda d.d.

VODITELJICA: **Irena Brčić Karačonji**

RAZDOBLJE: 10. 5. 2024. – 31. 1. 2025.

VRIJEDNOST: 1.400,00 €

PRUŽATELJ USLUGA: Zavod za toksikologiju

NAZIV PROJEKTA: Usluga razvoja metodologije za identifikaciju novih psihoaktivnih tvari u biološkim uzorcima sukladno aktualnostima na tržištu droga

UGOVARATELJ: Hrvatski zavod za javno zdravstvo

VODITELJICA: **Irena Brčić Karačonji**

RAZDOBLJE: 26. 6. – 26. 11. 2025.

VRIJEDNOST: 31.250,00 €

PRUŽATELJ USLUGA: Zavod za toksikologiju

NAZIV PROJEKTA: *In vitro testing of different iron oxides covered by IORC*

UGOVARATELJ: *Iron Oxides REACH Consortium (IORC)*

VODITELJICA: **Ivana Vinković Vrček**

RAZDOBLJE: 4. 7. 2024. – 1. 9. 2025.

VRIJEDNOST: 64.500,00 €

PRUŽATELJ USLUGA: Zavod za toksikologiju

NAZIV PROJEKTA: *In vivo non-GLP toxicity testing of nanoGLA*

UGOVARATELJ: *Institute of Materials Science of Barcelona (ICMAB-CSIC)*

VODITELJICA: **Ivana Vinković Vrček**

RAZDOBLJE: 22. 8. 2024 – 31. 8. 2025.

VRIJEDNOST: 86.873,40 €

PRUŽATELJ USLUGA: Zavod za toksikologiju

NAZIV PROJEKTA: *Development of a nanomechanical platform for rapid diagnosis and treatment optimisation of tumor formations in liver, pancreas and breast*

UGOVARATELJ: Artidis AG, Basel, Švicarska

VODITELJICA: **Ivana Vinković Vrček**

RAZDOBLJE: 9. 4. 2025. – 31. 12. 2028.

VRIJEDNOST: 150.000,00 €

PRUŽATELJ USLUGA: Zavod za toksikologiju

NAZIV PROJEKTA: *Research Project CAY001-01*

UGOVARATELJ: PHOENIX OITB gGmbH, Überherrn, Njemačka

VODITELJICA: **Ivana Vinković Vrček**

RAZDOBLJE: 5. 5. 2025. – 12. 8. 2025.

VRIJEDNOST: 13.000,00 €



## 3.2. MEĐUNARODNI PROJEKTI I SURADNJE

### 3.2.A. Znanstvenoistraživački projekti

#### 3.2.A.1. PROGRAMI EUROPSKE UNIJE

##### EUROPSKI FOND ZA OBRANU

NOSITELJ PROJEKTA (VODITELJ): *French Alternative Energies and Atomic Energy Commission (CEA)*, Pariz, Francuska (Christophe Junot)

NAZIV PROJEKTA: *First research action SGA for Medical counter measures (RESILIENCE-R-2023)*

RAZDOBLJE: 1. 11. 2024. – 31. 10. 2027.

VRIJEDNOST (IMI): 185.000,00 €

Suradnice iz IMI-ja: **M. Katalinić, N. Maček Hrvat, Z. Kovarik** (koordinatrica WP21, članica Upravnog odbora), **P. Tuksar**

##### EUROPSKI FOND ZA ISTRAŽIVANJE I INOVACIJE, Program Obzor 2020/Obzor Europa

NOSITELJ PROJEKTA (VODITELJ): Institut za antropologiju, Zagreb (Mario Lovrić)

NAZIV PROJEKTA: *Next Generation AI Researchers for Air Quality Excellence (NextAIRE, Ugovor br. 101217310)*

RAZDOBLJE: 1. 9. 2025. – 31. 8. 2028.

VRIJEDNOST: 2.998.872,50 €

Suradnici iz IMI-ja: **S. Davila, R. Godec, T. Horvat, M. J. Lovrić Štefiček, H. Ljubenko, G. Pehnc, N. Račić, I. Smoljo, S. Sopčić** (voditeljica za IMI), **M. Vincetić, S. Žužul**

NOSITELJ PROJEKTA: *French Agency for Food, Environmental and Occupational Health and Safety (ANSES)*, Maisons-Alfort, Francuska

NAZIV PROJEKTA: *Partnerstvo za procjenu rizika od kemikalija (PARC, Ugovor br. 101057014)*

RAZDOBLJE: 1. 5. 2022. – 30. 4. 2029.

IZVOR FINANCIRANJA: Obzor 2020 (50 %); države partneri (50 %)

VRIJEDNOST: 400.000.000,00 €

Suradnici iz IMI-ja: **G. Gajski, J. Jurasović, J. Kovačić, G. Mendaš Starčević, G. Pehnc, V. M. Varnai, I. Vinković Vrček**

NOSITELJ PROJEKTA (VODITELJ): *Institute for Radiological Protection and Nuclear Safety (IRSN)*, Fontenay-Aux-Roses, Francuska (Jean-Christophe Gariel)

NAZIV PROJEKTA: *European Partnership for Radiation Protection Research (PIANOFORTE, Ugovor br. 101061037)*

RAZDOBLJE: 14. 6. 2022. – 31. 5. 2027.

VRIJEDNOST: 46.000.000,00 €

IZVOR FINANCIRANJA: *EU Euratom work programme*

Suradnici iz IMI-ja: **I. Prlić** (koordinator za RH, koordinator za WP3 T2, *Program Manager Contact Point*, član Upravnog odbora), **I. Brčić Karačonji, M. Herman, N. Kopjar, A. Lucić Vrdoljak, J. Macan, L. Pavelić, B. Petrinc**

## PROJEKTI

NOSITELJ PROJEKTA (VODITELJICA): *Consortio Centro de Investigacion Biomedica en Red*, Madrid Španjolska (Nora Ventosa)

NAZIV PROJEKTA: *Antimicrobial nanostructured biomaterials for complex wound healing* (NABIHEAL, Ugovor br. 101092269)

RAZDOBLJE: 1. 1. 2023. – 31. 12. 2026.

VRIJEDNOST: 4.999.047,50 €

Suradnici iz IMI-ja: **I. Vinković Vrček** (voditeljica za IMI, voditeljica WP5), **M. Antica, L. Božičević, M. Celinić, A. Gojanović Rajić, N. Kalčec, V. Micek, N. Peranić**

NOSITELJI PROJEKTA (VODITELJI): *Luxembourg Institute of Science and Technology*, Luksemburg (Tommaso Serchi) i *MyBiotech GmbH*, Überherrn, Njemačka (Nazende Günday-Türel)

NAZIV PROJEKTA: *Pharmaceutical Open Innovation Test Bed for Enabling Nano-pharmaceutical Innovative Products* (Phoenix, Ugovor br. 953110)

RAZDOBLJE: 1. 3. 2021. – 31. 8. 2025.

VRIJEDNOST: 11.118.925,26 €

Suradnici iz IMI-ja: **I. Vinković Vrček** (voditeljica za IMI, voditeljica WP5), **L. Božičević, A. Gojanović Rajić, N. Kalčec, V. Micek, N. Peranić**

NOSITELJ PROJEKTA (VODITELJ): *The Lisbon Council for Economic Competitiveness and Social Renewal*, Bruxelles, Belgija (Francesco Mureddu)

NAZIV PROJEKTA: *Evidence Driven Indoor Air Quality Improvement* (EDIAQI, Ugovor br. 101057497)

RAZDOBLJE: 1. 12. 2022. – 30. 11. 2026.

VRIJEDNOST: 7.800.000,00 €

Suradnici iz IMI-ja: **G. Gajski** (voditelj WP5), **D. Breljak, S. Davila, M. Gerić, T. Horvat, I. Jakovljević, V. Kašuba, L. Kazensky, M. J. Lovrić, K. Matković, V. Micek, M. Milić, M. Nikolić, G. Pehnc, I. Smoljo, I. Vrhovac Madunić**

NOSITELJ PROJEKTA (VODITELJ): *Instituto de Tecnologia Química e Biológica António Xavier*, Lisabon, Portugal (Cláudio Soares)

NAZIV PROJEKTA: *Evolvable and rapidly adaptable monobodies: a broad-spectrum antiviral platform* (EvaMobs, Ugovor br. 101137419)

RAZDOBLJE: 1. 1. 2024. – 31. 12. 2028.

VRIJEDNOST: 8.000.000,00 €

Suradnici iz IMI-ja: **M. Katalinić** (koordinatorka pri IMI-ju), **M. Kurtović Kodžoman, L. Marčelić, A. Zandona, S. Žunec**

NOSITELJ PROJEKTA (VODITELJICA): *National and Kapodistrian University of Athens*, Atena, Grčka (Elena Efthimiadou)

NAZIV PROJEKTA: *Nanoparticle-Assisted liquid biopsy based on Extracellular for Early Diagnosis of Glioblastoma* (NExGliO, Ugovor br. 101236007)

RAZDOBLJE: 1. 11. 2025. – 31. 10. 2029.

VRIJEDNOST: 936.870,00 €

Suradnici iz IMI-ja: **I. Vinković Vrček** (voditeljica WP-a)

### EUROPSKA SURADNJA U PODRUČJU ZNANOSTI I TEHNOLOGIJE, COST Akcije

NOSITELJ PROJEKTA (VODITELJICA): *Hellenic Society for the Study and Research of Aging*, Atena, Grčka (Marina Kotsani)

NAZIV PROJEKTA: *PRoMoting GeRiAtric Medicine in countries where it is still eMergING* (PROGRAMMING, CA21122)

RAZDOBLJE: 2. 11. 2022. – 1. 11. 2026.

Suradnica iz IMI-ja: **S. Cvijetić Avdagić**

## PROJEKTI

NOSITELJ PROJEKTA (VODITELJICA): *Stazione Zoologica Anton Dohrn*, Napulj, Italija (Maria Vittoria Modica)

NAZIV PROJEKTA: *European Venom Network* (EUVEN, CA 19144)

RAZDOBLJE: 6. 10. 2020. – 5. 4. 2025.

Suradnik iz IMI-ja: **G. Gajski**

NOSITELJ PROJEKTA (VODITELJ): *Universitätsklinikum Würzburg*, Würzburg, Njemačka (Christoph Maack)

NAZIV PROJEKTA: *EUropean network to tackle METAbolic alterations in HEART failure* (EU-METAHEART, CA22169)

RAZDOBLJE: 18. 10. 2023. – 17. 10. 2027.

Suradnica iz IMI-ja: **M. Ljubojević** (članica Upravnog odbora)

NOSITELJ PROJEKTA (VODITELJICA): *Azienda Ospedaliera Citta Della Salute E*, Torino, Italija (Livia Giordano)

NAZIV PROJEKTA: *Mediterranean Cancer Screening and Early Diagnosis Network* (Medi-CaSE, CA23151)

RAZDOBLJE: 24. 10. 2024. – 23. 10. 2028.

Suradnik iz IMI-ja: **J. Madunić**

NOSITELJ PROJEKTA (VODITELJ): *Pfizer – University of Granada – Junta de Andalucía Centre for Genomics and Oncology Research (GENyO)*, Granada, Španjolska (Karim Benabdellah)

NAZIV PROJEKTA: *Genome Editing to Treat Humans Diseases* (GenE-Humdi, CA21113)

RAZDOBLJE: 15. 9. 2022. – 14. 9. 2026.

Suradnik iz IMI-ja: **J. Madunić**

NOSITELJ PROJEKTA (VODITELJICA): *Università degli Studi di Ferrara*, Ferrara, Italija (Elena Adinolfi)

NAZIV PROJEKTA: *P2X receptors as a therapeutic opportunity* (PRESTO, CA21130)

RAZDOBLJE: 12. 10. 2022. – 11. 10. 2026.

Suradnik iz IMI-ja: **J. Madunić**

NOSITELJ PROJEKTA (VODITELJICA): *Universidade do Porto*, Porto, Portugal (Darla Gores)

NAZIV PROJEKTA: *Building Consensus on Biofilm Regulatory Decision Making* (RegulatoryToolBox, CA23152)

RAZDOBLJE: 30. 9. 2024. – 29. 9. 2028.

Suradnica iz IMI-ja: **I. Vinković Vrček** (članica Upravnog odbora)

NOSITELJ PROJEKTA (VODITELJICA): *Vilniaus Gedimino Technikos Universitetas*, Vilnius, Litva (Tatjana Girc)

NAZIV PROJEKTA: *The mETamaterial foRmalism approach to recognize cAncer* (TETRA, CA23125)

RAZDOBLJE: 30. 9. 2024. – 29. 9. 2028.

Suradnica iz IMI-ja: **I. Vinković Vrček** (članica Upravnog odbora)

NOSITELJ PROJEKTA (VODITELJ): *Austrian Institute of Technology*, Beč, Austrija (Winfried Neuhaus)

NAZIV PROJEKTA: *3Rs concepts to improve the quality of biomedical science* (IMPROVE, CA21139)

RAZDOBLJE: 21. 10. 2022. – 20. 10. 2026.

Suradnica iz IMI-ja: **I. Vrhovac Madunić** (članica Upravnog odbora)

NOSITELJ PROJEKTA (VODITELJ): *Uniklinik RWTH Aachen*, Aachen, Njemačka (Joachim Jankowski)

NAZIV PROJEKTA: *Personalized medicine in chronic kidney disease: improved outcome based on Big Data* (PerMediK, CA21165)

RAZDOBLJE: 13. 10. 2022. – 12. 10. 2026.

Suradnica iz IMI-ja: **I. Vrhovac Madunić** (članica upravnog odbora)

## PROJEKTI

NOSITELJ PROJEKTA (VODITELJ): *Escola Superior de Enfermagem do Porto*, Porto, Portugal (Francisco Sampaio)

NAZIV PROJEKTA: *Climate change impacts on mental health in Europe* (CliMent, CA23113)

RAZDOBLJE: 29. 10. 2024. – 28. 10. 2028.

Suradnici iz IMI-ja: **A. Bjelajac**, **P. Tomac**

NOSITELJ PROJEKTA (VODITELJ): *Istituto per l' Endocrinologia e Oncologia sperimentale „G. Salvatore“*, Napulj, Italija (Aniello Cerrato)

NAZIV PROJEKTA: *Targeting Cell Senescence to Prevent Age-Related Diseases* (SENESENCE2030, CA23119)

RAZDOBLJE: 3. 10. 2024. – 2. 10. 2028.

Suradnica iz IMI-ja: **I. Vrhovac Madunić** (članica Upravnog odbora)

NOSITELJ PROJEKTA (VODITELJ): *INRAE, Université de Toulouse*, Toulouse, Francuska (Elisa Boutet-Robinet)

NAZIV PROJEKTA: *Oxidative stress at the Crossroads of adverse outcome Pathways -peSTicides – One hEalth* (CAPSTONE, CA24108)

RAZDOBLJE: 19. 9. 2025. – 18. 9. 2029.

Suradnici iz IMI-ja: **G. Gajski** (član WG1, WG6), **M. Gerić** (član Upravnog odbora, član WG1, WG6), **M. Milić** (članica Upravnog odbora, Core Group, voditelj WG4, članica WG1 – WG6), **L. Kazensky** (Science Communication Coordinator, Core Group, član WG2, WG6), **K. Matković** (Grant Awarding Coordinator, Core Group, članica WG2, WG6), **A. Miličević** (član WG4)

NOSITELJ PROJEKTA (VODITELJ): *Universiteit Maastricht*, Maastricht, Nizozemska (Marlies Gijs)

NAZIV PROJEKTA: *Implementation of Tear Fluid Biomarkers in Precision Medicine* (TEAR-Precision, CA24112)

RAZDOBLJE: 21. 10. 2025. – 20. 10. 2029.

Suradnik iz IMI-ja: **G. Gajski** (član Upravnog odbora)

### 3.2.A.2. OSTALE EUROPSKE I MULTINACIONALNE SURADNJE

#### EUROPSKA KEMIJSKA AGENCIJA (ECHA)

NOSITELJ PROJEKTA (VODITELJ): *QSAR Lab Ltd.*, Gdańsk, Poljska (Tomasz Puzyn)

NAZIV PROJEKTA: *Methodological developments and data generation for the assessment and building of sets of nanoforms* (NanoSET ECHA/2022/502.Lot 2)

RAZDOBLJE: 8. 9. 2023. – 8. 9. 2029.

VRIJEDNOST: 1.800.000,00 €

Suradnici iz IMI-ja: **L. Božičević**, **M. Celinić**, **N. Kalčec**, **M. Milić**, **N. Peranić**, **I. Vinković Vrček** (voditeljica za IMI), **D. Želježić** (do 27. 2.)

#### NACIONALNI INSTITUTI ZA ZDRAVLJE (NIH), SAD

NOSITELJI PROJEKTA (VODITELJI): IMI (**Zrinka Kovarik**) i *University of California at San Diego*, La Jolla, Kalifornija, SAD (Zoran Radić)

NAZIV PROJEKTA: *In vivo efficacy of novel uncharged bis-oximes in OP poisoning treatment*

RAZDOBLJE: 1. 4. 2022. – 31. 3. 2025.

VRIJEDNOST (IMI): 180.000,00 \$

Suradnice iz IMI-ja: **D. Kolić**, **N. Maček Hrvat**

## MINISTARSTVO OBRAZOVANJA I ZNANOSTI REPUBLIKE NJEMAČKE

NOSITELJ PROJEKTA (VODITELJ): TU Bergakademie Freiberg Institut für Technische Chemie, Freiberg, Njemačka (Nils Haneklaus)

NAZIV PROJEKTA: *Using Honeybees, Honey and Other Hive products for Biomonitoring of Low-radioactive phosphogypsum Tailings* (BeeWatch)

RAZDOBLJE: 2024. – 2025.

Suradnici iz IMI-ja: **T. Bituh, B. Petrinc**

## 3.2.A.3. MINISTARSTVO ZNANOSTI, OBRAZOVANJA I MLADIH RH

### Bilateralne suradnje u području znanosti i tehnologije

NOSITELJI PROJEKTA (VODITELJICE): IMI (**Željka Babić**) i Sveučilišni klinički centar, Ljubljana, Slovenija (Miran Brvar)

NAZIV PROJEKTA: Znanost u službi sprječavanja kemijskih nesreća

RAZDOBLJE: 1. 1. 2025. – 31. 12. 2026.

VRIJEDNOST: 2.000,00 €

Suradnici iz IMI-ja: **Z. Franić, J. Macan, F. Šakić, E. Veledar**

NOSITELJ PROJEKTA (VODITELJ): IMI (**Tomislav Bituh**) i Universität für Weiterbildung Krems, Krems, Austrija (Nils Haneklaus)

NAZIV PROJEKTA: Razmatranje cirkularne ekonomije fosfogipsa u RH (PG-CRO-REM)

RAZDOBLJE: 2024. – 2025.

VRIJEDNOST: 7.500,00 €

Suradnik iz IMI-ja: **B. Petrinc**

NOSITELJI PROJEKTA (VODITELJI): IMI (**Marko Gerić**) i Nacionalni institut za biologiju, Ljubljana, Slovenija (Alja Štern)

NAZIV PROJEKTA: Multibiomarker pristup istraživanju onečišćenja zraka u uvjetima *in vitro* (MULTIap)

RAZDOBLJE: 1. 1. 2025. – 31. 12. 2026.

VRIJEDNOST: 2.000,00 €

Suradnici iz IMI-ja: **G. Gajski, L. Kazensky, K. Matković, J. Rinkovec**

NOSITELJI PROJEKTA (VODITELJI): IMI (**Josip Madunić**) i Nacionalni institut za biologiju, Ljubljana, Slovenija (Matjaž Novak)

NAZIV PROJEKTA: Procjena toksičnosti u 2D i 3D u kulturama stanica jetre zebrice (ZebTox3D)

RAZDOBLJE: 1. 1. 2025. – 31. 12. 2027.

VRIJEDNOST: 2.000,00 €

Suradnici iz IMI-ja: **K. Ilić, I. Vrhovac Madunić**

NOSITELJI PROJEKTA (VODITELJICE): IMI (**Ivana Vrhovac Madunić**) i Nacionalni institut za biologiju, Ljubljana, Slovenija (Martina Štampar)

NAZIV PROJEKTA: Primjena jetrenog 3D staničnog modela (HepG2) za procjenu sigurnosti novosintetiziranih oksima, antidota koji se koriste u liječenju trovanja organofosfatima (OximeSafe3D)

RAZDOBLJE: 1. 4. 2023. – 31. 3. 2025.

VRIJEDNOST: 4.000,00 €

Suradnici iz IMI-ja: **M. Katalinić, D. Kolić, A.-M. Lulić, J. Madunić, A. Zandona**

## PROJEKTI

NOSITELJI PROJEKTA (VODITELJI): IMI (**Ivana Vrhovac Madunić**) i *Centre of Drug Absorption and Transport, Universität Greifswald*, Greifswald, Njemačka (Mladen V. Tzvetkov)

NAZIV PROJEKTA: Identificiranje interakcija bubrežnih i jetrenih organskih kationskih prijenosnika (OCTs) s oksimima, antidotima koji se koriste u liječenju trovanja organofosfatima

RAZDOBLJE: 1. 1. 2022. – 31. 12. 2025.

VRIJEDNOST: 17.000,00 €

Suradnici iz IMI-ja: **T. Čadež, M. Katalinić, Z. Kovarik, J. Madunić, A. Zandona**

NOSITELJI PROJEKTA (VODITELJI): IMI (**Antonio Zandona**) i Institut za patofiziologiju, Medicinski fakultet, Ljubljana, Slovenija (Katarina Miš)

NAZIV PROJEKTA: Moduliranje neurotransmisije putem nikotinskih receptora na modelu skeletnih mišića

RAZDOBLJE: 1. 1. 2025. – 31. 12. 2026.

VRIJEDNOST: 2.000,00 €

Suradnici iz IMI-ja: **M. Katalinić, M. Kurtović Kodžoman, L. Marčelić, S. Žunec**

### 3.2.A.4. HRVATSKA ZAKLADA ZA ZNANOST, Multilateralni znanstveni projekti (Multilateral Academic Projects, MAPS)

NOSITELJI PROJEKTA (VODITELJI): IMI (Goran Gajski); *Université de Lausanne*, Lausanne, Švicarska (Irina Guseva-Canu); *Universitatea de Medicina si Farmacie "Carol Davila"*, Bukurešt, Rumunjska (Marina Otelea)

NAZIV PROJEKTA: Promicanje zdravlja vozača autobusa za učinkovitiji prijevoz (PROMETHEUS)

RAZDOBLJE: 1. 7. 2025. – 30. 6. 2029.

VRIJEDNOST: 1.123.488,22 €

Suradnici iz IMI-ja: Ž. Babić, B. Bekić, I. Brčić Karačonji, M. Dvorščak, Z. Franić, M. Gerić, A. Gustovarac, K. Jagić Nemčić, A. Jurić, L. Kazensky, D. Klinčić, M. Kujundžić, J. Macan, M. Macan, K. Matković, M. Milić, L. Nanić, M. Nikolić, T. Orct, B. Tariba Lovaković, A. Sekovanić, S. Stipičević, F. Šakić, E. Veledar  
Vanjski suradnici: Juraj Vidović (Zavod za istraživanje i razvoj sigurnosti d.o.o.); Matijana Jergović (Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“, Zagreb); Thomas Charreau, Daniela Prozorovscaia, Viviane Remy (*Université de Lausanne*, Lausanne, Švicarska); Claudia Handra, Sorina Hohor, Cristina Mandanach, Gabriela Louise Neacsu, Ovidiu Popa-Velea, Agripina Rascu (*Universitatea de Medicina si Farmacie "Carol Davila"*, Bukurešt, Rumunjska)

### 3.2.A.5. SVEUČILIŠNI PROJEKTI

NOSITELJ PROJEKTA (VODITELJ): *Centre of Drug Absorption and Transport, Universität Greifswald*, Greifswald, Njemačka (Mladen V. Tzvetkov)

NAZIV PROJEKTA: *Metformin and Sodium Glucose Co-transporters of Glucose*

RAZDOBLJE: 19. 4. 2023. – 31. 12. 2026.

VRIJEDNOST: 20.000,00 €

Suradnica iz IMI-ja: **I. Vrhovac Madunić**

## 3.2.B. Edukacijsko-popularizacijski projekti

### 3.2.B.1. PROGRAM ERASMUS+

NOSITELJ PROJEKTA (VODITELJ): *Institut National Polytechnique, Toulouse*, Francuska (Bertrand Pourrut)

NAZIV PROJEKTA: *Toxicology Innovative Learning For Europe (ToxLearn4EU, 2021-1-FR01-KA220HED-000030081)*

RAZDOBLJE: 31. 1. 2022. – 31. 1. 2025.

VRIJEDNOST: 399.998,00 €

Suradnici iz IMI-ja: **G. Gajski, M. Gerić, K. Matković, M. Milić**

### 3.2.C. Stručni projekti

PRUŽATELJ USLUGA (VODITELJICA): Zavod za medicinu rada i okoliša i Centar za kontrolu otrovanja  
**(Željka Babić)**

NAZIV PROJEKTA: *Boosting Croatian capacities for authorisations of biocidal products* (akronim: SMF\_  
biocides\_IMROH; broj: 101139047)

UGOVAŘATELJ: *European Health and Digital Executive Agency*

RAZDOBLJE: 15. 1. 2024. – 14. 1. 2029.

VRIJEDNOST: 101.917,35 €



## 4.1. JEDINICA ZA LABORATORIJSKE ŽIVOTINJE

### DJELATNICI

#### Voditelj

dr. sc. Vedran Micek, dr. vet. med., znanstveni suradnik

#### Znanstveno i stručno osoblje

dr. sc. Jelena Dragojević Višević, stručna suradnica u sustavu znanosti i visokom obrazovanju (od 1. 4.)

#### Tehnička suradnica

Patricija Topol, veterinarski tehničar

### POSLOVANJE

Jedinica za laboratorijske životinje bavi se uzgojem i držanjem laboratorijskih štakora soja HsdBrlHan:Wistar, proizvođača tvrtke Harlan Italy, za potrebe znanstvenoistraživačkih projekata zaposlenika Instituta i drugih znanstvenih i medicinskih ustanova u Hrvatskoj. U prostorijama Jedinice nalaze se potrebni uređaji i oprema kojima se osigurava kvalitetan uzgoj i držanje životinja u skladu sa Zakonom o zaštiti životinja (NN 102/17) i s Pravilnikom o zaštiti životinja koje se koriste u znanstvene svrhe (NN 55/13). Od 2016. godine, Institut je Rješenjem Ministarstva poljoprivrede, Uprava za veterinarstvo i sigurnost hrane odobren i registriran kao pravni subjekt s dozvolom uzgoja i distribucije vrste štakor (*Rattus norvegicus*) te provedbe pokusa na vrstama miš (*Mus musculus*) i štakor (*Rattus norvegicus*) za razdoblje od 10 godina. Uzgoj životinja odvija se planski prema definiranim potrebama znanstvenoistraživačkih projekata, koji svoju istraživačku djelatnost temelje na upotrebi animalnih modela. Životinje u uzgoju hrane se peletiranom hranom (Altromin 1324, GLP certificirana hrana za životinje u uzgoju i Altromin 1314, GLP certificirana hrana za rasplodne ženke i podmladak) njemačkog proizvođača Altromin. Ta se hrana komercijalno dobavlja uz potrebne potvrde o kakvoći, načinu pohranjivanja i roku valjanosti te se skladišti u zasebnoj prostoriji kako bi se izbjegla mogućnost kemijskoga, fizikalnoga i mikrobiološkoga onečišćenja. Životinje se napajaju vodom iz javne vodovodne mreže putem pojilica (bočica), uz svakodnevne izmjene. Kavezi se pune industrijski proizvedenom prostirkom koja se komercijalno dobavlja uz potrebne potvrde o kakvoći, uputama o načinu pohranjivanja i rokom valjanosti, a sastoji se od procesiranih komadića drveta. Održavanje kakvoće rasplodnoga materijala temelji se na sustavu nesrođenoga parenja. S ciljem osiguravanja većega broja životinja provodi se parenje poligamnih skupina (haremsko parenje) u kojem se poštuje minimalni dopušteni prostor haremske jedinice, odnosno broj ženki na jednog mužjaka ovisi o dopuštenoj podnoj površini kaveza. Sanitacija prostorija obavlja se tjedno kako bi se smanjila mogućnost onečišćenja iz okoliša. Kavezi i pojilice mehanički se i kemijski čiste i dezinficiraju, a prostirka se mijenja tri puta na tjedan. Pregled i njegu životinja svakodnevno obavlja kvalificirano osoblje. Sve postupke sa životinjama vezane uz istraživanja *in vivo* (aplikacije spojeva, nadzor, kirurški zahvati, usmrćivanje i uzorkovanje bioloških materijala/tkiva) provodi kvalificirano osoblje sukladno preporukama i smjernicama suvremene veterinarske prakse koja se odnosi na područje rada sa laboratorijskim glodavcima.

Troškovi uzgoja i držanja životinja pokrivaju se iz namjenskih sredstava Instituta i sredstava ostvarenih prodajom životinja institutskim i izvaninstitutskim korisnicima. Kontrola zdravstvenoga stanja životinja u uzgoju provodi se na Veterinarskom institutu u Zagrebu patoanatomskom, bakteriološkom i parazitološkom pretragom nasumično odabranoga uzgojnog uzorka.

Tijekom 2025. godine, u funkciju je stavljen modularni sustav akvakulture za uzgoj istraživačkog modela zebra ribice (*Danio rerio*), čime se osigurava dostupnost dodatnog *in vivo* modela za provedbu biomedicinskih istraživanja.



## 4.2. CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA (CKO)

### DJELATNICI

#### Voditeljica

dr. sc. Željka Babić, mag. pharm., viša znanstvena suradnica

#### Suradnici

djelatnici Zavoda za medicinu rada i okoliša

djelatnici Zavoda za toksikologiju

### POSLOVANJE

Zdravstveni djelatnici i šira javnost konzultirali su telefonsku informacijsku službu Centra za kontrolu otrovanja (CKO) za 3488 slučajeva otrovanja i sumnji na otrovanja tijekom 2025. CKO kontinuirano objavljuje godišnje stručno izvješće u časopisu *Arhiv za higijenu rada i toksikologiju - Archives of Industrial Hygiene and Toxicology* na hrvatskome i engleskome jeziku. Za potrebe industrije izrađene su 32 toksikološke ocjene za registraciju pesticida prema Zakonu o sredstvima za zaštitu bilja i Uredbi (EZ) br. 1107/2009 o stavljanju na tržište sredstava za zaštitu bilja. Nadalje je za industriju izrađeno 34 mišljenja za Upis u registar biocida i 13 mišljenja za registraciju biocidnih proizvoda prema Zakonu o biocidnim pripravcima i Uredbi (EZ) br. 528/2012 o stavljanju na tržište biocidnih proizvoda. Nastavljena je provedba projekta CKO-a „Boosting Croatian capacities for authorisations of biocidal products“ (financiran iz programa Europske Unije „Single Market Programme (SMP)“, SMP-FOOD-2022-BIOCIDES-PESTICIDES-IBA), što je ojačalo kapacitete CKO-a za provedbu stručnih poslova u području regulatorne toksikologije. Dodatno, započeo je bilateralni hrvatsko-slovenski znanstveni projekt „Znanost u službi sprječavanja kemijskih nesreća“ čiji je cilj istražiti najčešće uzroke nesreća pri radu s kemikalijama i dati preporuke za njihovu prevenciju. Nastavljena je suradnja s Agencijom za lijekove i medicinske proizvode u području praćenja otrovanja lijekovima (farmakovigilancije) te je započeta suradnja s Centrom za veterinarsku farmakovigilanciju pri Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu radi praćenja otrovanja veterinarskim lijekovima.



## 4.3. ZNANSTVENOISTRAŽIVAČKI POLIGON „ŠUMBAR“

### DJELATNICI

#### Voditelj

mr. sc. Josip Tončić, dr. vet. med., stručni suradnik u sustavu znanosti

#### Tehničko osoblje

Vjekoslav Vidović, ekonom

### POSLOVANJE

Poligon je prostor u kojem se provode aktivnosti kontrole unapređenja stabilnosti i očuvanja ekosustava uz pomoć Zavoda za higijenu okoliša, IMI, Zavoda za zaštitu od zračenja, IMI, Agronomskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu te Veterinarskog instituta. U sklopu postojećih aktivnosti tijekom 2024. nastavljena su istraživanja zraka, vode, tla te biološkog materijala koja su vezana uz antropogeno onečišćenje okoliša s osnovnim ciljem očuvanja zdravlja ljudi i životinja te zaštitom ugroženih vrsta ptica i životinja. Prema programu istraživanja nastavljeno je uzorkovanje vode te mjerenja ukupne taložne tvari, metala i policikličkih aromatskih ugljikovodika. Zavod za zaštitu od zračenja nastavio je mjerenja pozadinskog ionizirajućeg zračenja pomoću referentne mjerne postaje koja je instalirana na Poligonu i koja dostavlja podatke bežičnom komunikacijom u centralnu bazu podataka, uz pomoć prenosivog digitalnog dozimetra Alara.

U suradnji s Agronomskim fakultetom na prostoru Poligona provodi se projekt *Enetwild*, međunarodni projekt na kojem sudjeluje niz europskih sveučilišta i instituta. Cilj je projekta *Enetwild* utvrditi rasprostranjenost i gustoću populacije divljih životinja. Metoda koja se koristi za procjenu gustoće populacije divljih životinja je *Random Encounter Model* (REM) s nadzornim kamerama distribuiranim po cijeloj površini Poligona na približno 1800 hektara. Istom metodom mogle bi se pratiti i bolesti prenosive na ljude (zoonoze), kao i druge bolesti koje mogu negativno utjecati na gospodarstvo države, poput afričke svinjske kuge (ASK) koja se lako prenosi s divljih svinja na pitome domaće životinje. U slučaju izbijanja zarazne bolesti kao što je ASK, podaci o brojnosti i aktivnosti populacije mogu pomoći u uspješnijem istrebljivanju bolesti.

Propisane mjere koje proizlaze iz lovnogospodarske osnove, a tiču se divljih životinja i zaštićenih vrsta, provode se u skladu propisanih mjera i podložne su inspekcijskom nadzoru na godišnjoj bazi.

Praćenje i nadzor zaštićenih vrsta provodi se prema nalogu resornog ministarstva za zaštitu prirode i okoliša koje na godišnjoj bazi informiramo.

## DJELATNICI

### Direktorica

prim. dr. sc. Jelena Macan, dr. med., spec. med. rada i sporta, znanstvena savjetnica u trajnom izboru (10 % radnog vremena u Poliklinici, a 90 % u Zavodu za medicinu rada i okoliša)

### Suradnica

Franka Šakić, mag. med. techn., stručna suradnica u sustavu znanosti (10 % radnog vremena u Poliklinici, a 90 % u Zavodu za medicinu rada i okoliša)

## POSLOVANJE

Poslovanje Poliklinike Medicine rada d.o.o. Instituta za medicinska istraživanja i medicinu rada nastavilo se i u 2025. pružanjem usluga u području medicine rada i sporta. Tvrtka je u 2025. godini poslovala pozitivno. Ukupno je pruženo 328 usluga za 73 korisnika. Dvadeset devet sudske medicinske vještačenja vještaka specijaliste medicine rada i sporta učinjeno je za pravne osobe (Upravni sud u Osijeku i Rijeci, Općinski građanski sud u Zagrebu, Općinski sud u Sisku, Općinski sud u Karlovcu, Općinski sud u Zadru) i sedam vještačenja za fizičke osobe vansudski. Izrađena su četiri kliničko-toksikološka mišljenja vezano uz izloženost kemijskim tvarima na radnim mjestima. U sklopu Poliklinike nastavila je s radom Ambulanta za psihoterapiju koju vodi naslovna izv. prof. dr. sc. Adrijana Bjelajac.

## URED RAVNATELJA

### DJELATNICI

Mladen Komesar, struč. spec. ing. sec., savjetnik za zaštitu od požara (od 22. 5.)

#### Odsjek ureda ravnatelja

Andrijana Marković, bacc. ing. techn. graph., tajnik u sustavu znanosti i visokog obrazovanja

## SLUŽBA ZA FINACIJE, RAČUNOVODSTVO I NABAVU

### DJELATNICI

Branka Roić, dipl. oec., predstojnica

Brankica Banovac Kostanjevec, mag. oec., suradnica u računovodstvu

Sanja Gjumlić, univ. mag. oec., suradnica u računovodstvu (od 1. 10.)

Blanka Jagić, računovodstveni referent

Ivan Posavec, referent-ekonom

Veronika Predojević, računovodstveni referent

Antonia Šepac, bacc. oec., viši referent – računovodstveni (od 1. 10.)

Ana Škorput, računovodstveni referent

#### Odsjek računovodstvenih poslova

Sanda Barbarić, bacc. oec., voditeljica

#### Odsjek za planiranje i nabavu

Nina Petrić, dipl. oec., voditeljica

## SLUŽBA ZA INFORMACIJSKO-KOMUNIKACIJSKE TEHNOLOGIJE I KIBERNETIČKU SIGURNOST

### DJELATNICI

Mate Zorić, mag. ing. tech. inf., predstojnik

Ivan Hrnčić, tehnički suradnik

#### Odsjek za informatičku potporu

Petar Krhen, voditelj (od 20. 8.)

## STRUČNA ZADUŽENJA DJELATNIKA IZVAN INSTITUTA

*M. Zorić*

član Savjeta za sigurnosne politike u okviru projekta e-Sveučilišta (CARNet)

## SLUŽBA ZA LJUDSKE RESURSE

### DJELATNICI

Spomenka Stankić Herman, dipl. iur., predstojnica

Danijela Francić, referent (od 20. 1.)

Ružica Jelinić, referent (arhivar)

Tanja Sredić, bacc. oec., viši referent (od 10. 2.)

Bojan Barbarić, vratar, telefonist  
Zvonimir Kecerin, vratar, telefonist  
Damir Perković, vratar, telefonist  
Tatjana Šamec, vratar, telefonist  
Renata Blažinović, spremačica  
Senada Dervišagić, spremačica  
Dijana Franjo, spremačica  
Željka Kecerin, spremačica  
Mirka Klepac, spremačica  
Ljiljana Mankić Perković, spremačica  
Danijela Milat, spremačica  
Žaklina Pavlović, spremačica (od 2. 5.)  
Anica Slivak, spremačica  
Biljana Šantek, spremačica (od 2. 5.)  
Ksenija Šimić, spremačica

### **Odsjek za pravne i kadrovske poslove**

Maja Matanić, dipl. iur., voditeljica

### **Odsjek za tehničke i opće poslove**

Nenad Kecerin, voditelj

### **Odsjek kotlovnice (radionice)**

Marijo Hađić, voditelj

## **ZADUŽENJA DJELATNIKA U INSTITUTU**

*S. Stankić Herman*

povjerenica za zaštitu dostojanstva radnika  
službenica za informiranje

## **SLUŽBA ZA ZNANSTVENU KOMUNIKACIJU I PROJEKTE**

### **DJELATNICI**

Makso Herman, mag. philol. angl. et soc., predstojnik  
Vesna Lazanin, pomoćna knjižničarka

### **Odsjek za znanstvenu dokumentaciju**

Dado Čakalo, prof., voditelj

### **Odsjek knjižnice**

Maja Grims Nonveiller, mag. musicol., mag. bibl., voditeljica

## **ZADUŽENJA DJELATNIKA U INSTITUTU**

*M. Herman*

zamjenik službenice za informiranje

## **STRUČNA ZADUŽENJA DJELATNIKA IZVAN INSTITUTA**

*M. Grims Nonveiller*

redovna članica stručnog tijela Sekcije za visokoškolske i specijalne knjižnice Hrvatskog knjižničarskog društva (HKD)

## ZAJEDNIČKE SLUŽBE

### EDUKACIJA DJELATNIKA

2025.	DJELATNIK	ORGANIZATOR	NAZIV EDUKACIJE, MJESTO
26. 2.	B. Banovac Kostanjevec	RIF – Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika	„Obračun bolovanja“, Zagreb
21. 5.	T. Sredić	Rosip d.o.o.	„Javne službe – aktualnosti“, Zagreb
10. 7.	S. Stankić Herman	Temporis savjetovanje	Edukacija iz javne nabave „Gradnja – usluge i radovi; izrada dokumentacije i postupak nabave; pravna zaštita; pregovaranje i mirenje“, Zagreb
15. – 18. 9.	M. Zorić	Zavod za informatičku djelatnost Hrvatske	NIS 2 Directive Lead Implementer, Zagreb
25. 9.	S. Stankić Herman	Temporis savjetovanje	Edukacija iz javne nabave „Pitanja i odgovori iz prakse javne nabave“, Zagreb
15. 10.	S. Gjumlić	PINO konzalting	„Mala škola proračunskog računovodstva“, Zagreb
26. 11.	S. Barbarić	PINO konzalting	„Novi financijski izvještaji, godišnji popis imovine, kontrolni postupci i otpis potraživanja u sustavu proračuna – novi propisi, stare dvojbe i praktična rješenja“, Zagreb
5. 12.	S. Stankić Herman M. Matanić	Rosip d.o.o.	„Visoko obrazovanje i znanost – aktualnosti“, Zagreb
16. 12.	N. Petrić V. Predojević	EDUCA savjetovanje	„Provedba postupaka jednostavne nabave kroz rad na DEMO verziji EOJN RH uz pregled najčešćih pogrešaka naručitelja“, Zagreb
<b>WEBINARI</b>			
21. 1.	S. Barbarić	RIF – Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika	„Početna stanja prema novom Pravilniku o proračunskom računovodstvu, utvrđivanje rezultata za 2024. godinu i druge aktualnosti u sustavu proračuna“
12. 2.	B. Roić N. Petrić	Državna škola za javnu upravu	„Priprema za davanje Izjave o fiskalnoj odgovornosti“
24. 2.	N. Petrić	TEB poslovno savjetovanje	„Godišnji izvještaj o izvršenju financijskog plana proračunskog i izvanproračunskog korisnika za 2024.“
24. 3.	S. Barbarić	PINO konzalting	„Predaja kvartalnih financijskih izvještaja za I kvartal 2025. prema novim pravilnicima i druge aktualnosti“
23. 4.	M. Zorić	Advisera Expert Solutions	The How to Use Company Training Academy for NIS2, DORA, and ISO 27001 Training & Awareness
15. 5.	M. Zorić	CARNet	TCS webinar „HARICA osnovni postupci“
27. 6.	B. Roić	TEB poslovno savjetovanje	„Polugodišnji izvještaj o izvršenju financijskog plana proračunskog i izvanproračunskog korisnika za prvo polugodište 2025.“
17. 7.	V. Predojević	Temporis savjetovanje	„Plan, postupak, registar; digitalizacija nabave“
16. 9.	A. Škorput	RIF – Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika	„Novi Zakon o fiskalizaciji – eRačuni od 1. 1. 2026.“

## ZAJEDNIČKE SLUŽBE

17. 9.	S. Barbarić	TEB poslovno savjetovanje	„Novi Zakon o fiskalizaciji i obveza izdavanja eRačuna od 1. 1. 2026.“
13. 10.	N. Petrić	Europa MediaTrainings	<i>Typical mistakes in the periodic financial report</i>
21. 11.	S. Barbarić	TEB poslovno savjetovanje	„Pripreme za sastavljanje financijskih izvještaja za 2025. godinu kod proračuna, proračunskih i izvanproračunskih korisnika“

## Hrvatsko toksikološko društvo (HTD)

### Djelatnice Instituta u organizacijskoj strukturi društava

D. Rašić – predsjednica, članica Predsjedništva  
K. Jagić Nemčić – tajnica, članica Predsjedništva  
I. Brčić Karačonji – članica Predsjedništva  
J. Jurasović – članica Predsjedništva  
N. Kopjar – članica Predsjedništva  
M. Milić – članica Predsjedništva  
S. Stipičević – članica Suda časti  
S. Žunec – članica Suda časti

## Hrvatsko društvo za biokemiju i molekularnu biologiju (HDBMB)

### Djelatnici Instituta u organizacijskoj strukturi društava

M. Katalinić – dopredsjednica i članica Izvršnog odbora HDBMB-a (od 15. 5.); članica Suda časti HDBMB-a (do 15. 5.), članica Povjerenstva za suradnju HDBMB-a (do 15. 5.)  
I. Vrhovac Madunić – članica Izvršnog odbora HDBMB-a (do 15. 5.)  
Z. Kovarik – članica Nadzornog odbora HDBMB-a  
M. Katalinić, J. Madunić i S. Žunec – članovi Povjerenstva za odnose s javnošću HDBMB-a (do 15. 5.)  
A. Zandona – član Tajništva HDBMB-a (od 15. 5.), član Povjerenstva za financije HDBMB-a (do 15. 5.)  
D. Kolić – članica Sekcije mladih HDBMB-a

## Hrvatsko udruženje za zaštitu zraka (HUZZ)

### Djelatnici Instituta u organizacijskoj strukturi društva

R. Godec – predsjednica, članica Upravnog odbora  
I. Jakovljević – blagajnica, članica Upravnog odbora  
S. Davila – član Upravnog odbora  
G. Pehnac – predsjednica Nadzornog odbora i međunarodni koordinator  
S. Žužul – članica Nadzornog odbora  
I. Bešlić – član Suda časti

## Preddiplomska nastava

PREDAVAČ (IMI)	KOLEGIJ	STUDIJ	USTANOVA
I. Brčić Karačonji Z. Kovarik	Odabrana poglavlja kemije	Kemija	Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu
S. Davila	Objektno orijentirano programiranje	Primijenjeno računarstvo	Sveučilište Algebra Bernays
S. Davila (voditelj)	Programiranje	Programsko inženjerstvo	Sveučilište Algebra Bernays
S. Davila (voditelj)	Programiranje	Podatkovna znanost i umjetna inteligencija	Sveučilište Algebra Bernays
S. Davila	Programiranje	Kibernetička sigurnost	Sveučilište Algebra Bernays
S. Davila (voditelj)	Standardi u primjeni internetske tehnologije	Programsko inženjerstvo	Sveučilište Algebra Bernays
S. Davila (voditelj)	Uvod u baze podataka	Programsko inženjerstvo	Sveučilište Algebra Bernays
S. Davila (voditelj)	Uvod u baze podataka	Podatkovna znanost i umjetna inteligencija	Sveučilište Algebra Bernays
S. Davila (voditelj)	Strukture podataka i algoritmi	Podatkovna znanost i umjetna inteligencija	Sveučilište Algebra Bernays
S. Davila (voditelj)	Strukture podataka i algoritmi	Programsko inženjerstvo	Sveučilište Algebra Bernays
S. Davila (voditelj)	Strukture podataka i algoritmi	Kibernetička sigurnost	Sveučilište Algebra Bernays
N. Kopjar	Radiobiologija i zaštita	Radiološka tehnologija	Zdravstveno veleučilište Zagreb
A. Lucić Vrdoljak (nositeljica), Ž. Babić, A. Katić, J. Jurasović, D. Želježić (do 27. 2.) N. Kopjar (od 7.5.)	Opća toksikologija	Biotehnologija i istraživanje lijekova	Fakultet biotehnologije i razvoja lijekova Sveučilišta u Rijeci
M. Milić	Radiobiologija	Biologija	Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu
B. Petrincec	Zaštita od zračenja i primjena zračenja u medicini	Sestrinstvo	Veleučilište Ivanić-Grad
B. Petrincec	Osnove fizike, radiologije i zaštite od zračenja	Sestrinstvo	Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku
I. Vinković Vrček	Biokemija	Integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij farmacije	Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci

## NASTAVNA DJELATNOST

I. Vinković Vrček (nositeljica) L. Božičević	Biokemija lijekova	Integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij farmacije	Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci
I. Vinković Vrček	Klinička biokemija s he- matologijom	Integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij farmacije	Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci
B. Zauner (nositelj)	Zaštita od zračenja	Sigurnost, zdravlje na radu i radni okoliš	Metalurški fakultet Sveučilišta u Zagrebu

## Diplomska nastava

PREDAVAČ (IMI)	KOLEGIJ	STUDIJ	USTANOVA
T. Bituh	Geološki aspekti zbrinjavanja otpada	Znanosti o okolišu (Biološki odsjek) i Geologija zaštite okoliša (Geološki odsjek)	Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu
A. Bjelajac i S. Cvijetić Avdagić (nositeljice) Ž. Babić Z. Franić J. Jurasović P. Tomac	Zdravstveni rizici kemijskih štetnosti	Sigurnost, zdravlje na radu i radni okoliš	Metalurški fakultet Sveučilišta u Zagrebu
I. Brčić Karačonji (nos- iteljica)	Psihoaktivne tvari u hrani	Klinički nutricionizam	Fakultet zdravstvenih studija Sveučilišta u Rijeci
S. Cvijetić Avdagić	Prehrambena epidemiologija	Nutricionizam	<i>Prehrambena-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu</i>
S. Davila	Programiranje u Pythonu	Primijenjeno računarstvo	<i>Sveučilište Algebra Bernays i University of London – Goldsmiths</i>
G. Gajski M. Gerić	Eksperimentalna ekotoksikologija	Integrirani studij farmacije	<i>Farmaceutsko-biokemijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu</i>
M. Gerić	Toxicology and the exposome	HYGIEIA, Erasmus+ Joint Master's Pro- gramme	Sveučilište Lusófona, Lisabon, Portugal
A. Katić A. Sulimanec	Međudjelovanje esencijalnih i toksičnih elemenata	Nutricionizam	Prehrambena-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
M. Milić	Radiobiologija	Biologija	Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu
I. Vinković Vrček	Toksikologija lijekova	Razvoj i istraživanje lijekova	Fakultet biotehnologije i razvoja lijekova Sveučilišta u Rijeci
I. Vrhovac Madunić	Metode u imunologiji	Eksperimentalna biologija; Fiziologija i imunologija	Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu
B. Zauner (nositelj)	Radioekologija	Sigurnost, zdravlje na radu i radni okoliš	Metalurški fakultet Sveučilišta u Zagrebu

## Poslijediplomska nastava

PREDAVAČ (IMI)	KOLEGIJ	STUDIJ	USTANOVA
S. Cvijetić Avdagić	Prehrambena epidemiologija	Doktorski studij	Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Ž. Babić J. Macan Z. Franić J. Jurasović	Industrijska toksikologija	Poslijediplomski specijalistički studij Toksikologija	Farmaceutsko-biokemijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Ž. Babić J. Macan Z. Franić	Nesreće s kemikalijama	Poslijediplomski specijalistički studij Toksikologija	Farmaceutsko-biokemijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Z. Franić	Profesionalne bolesti kože, rinitisi i astma uzrokovana tvarima na radnom mjestu – dijagnostički pristup Ocjena radne sposobnosti i invalidnosti kod profesionalnih bolesti kože	Poslijediplomski specijalistički studij Dermatovenerologija	Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
J. Jurasović	Laboratorijska dijagnostika otrovanja	Poslijediplomski specijalistički studij Medicinska biokemija i laboratorijska medicina	Farmaceutsko-biokemijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Z. Kovarik (nositeljica)	Enzimi: kinetika i mehanizmi reakcija	Kemija	Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu
N. Maček Hrvat	Odabrane biokemijske metode u neuroznanosti	Neuroznanost	Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
G. Pehnc (voditeljica)	Kemija i kakvoća zraka	Specijalistički studij Ekoinženjerstvo	Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu
G. Pehnc (voditeljica)	Kemija zraka	Doktorski studij Zaštita prirode i okoliša	Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku
G. Pehnc (voditeljica)	Upravljanje kvalitetom zraka	Doktorski studij Kemijsko inženjerstvo i primijenjena kemija	Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu

## Ostala stručna nastava

PREDAVAČ (IMI)	NASLOV	VRSTA EDUKACIJE, USTANOVA
D. Klinčić	Usporivači gorenja – zaštita s opasnim posljedicama	Terenska nastava, 1. godina diplomskih studija: Znanost o okolišu (Biološki odsjek) i Geologija zaštite okoliša (Geološki odsjek), Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu (11. 12.)

## NASTAVNA DJELATNOST

D. Klinčić M. Dvorščak	Analiza organskih zagađivala u okolišnim i biološkim uzorcima	Terenska nastava, 2. godina preddiplomskog studija Ekoinženjerstvo i zaštita prirode, Sveučilište Slavonski Brod, kolegij Ekotoksikologija (26. 5.)
G. Pehnc	Onečišćujuće tvari u zraku	Terenska nastava, 1. godina diplomskih studija: Znanost o okolišu (Biološki odsjek) i Geologija zaštite okoliša (Geološki odsjek), Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu (11. 12.)
G. Pehnc R. Godec I. Jakovljević J. Rinkovec	Praćenje kvalitete zraka	Terenska nastava, 2. godina prijediplomskog studija Ekoinženjerstvo, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu, kolegij Tehnološki procesi u zaštiti zraka (19. 5.)
I. Jakovljević	Onečišćujuće tvari u zraku	Terenska nastava, 2. godina preddiplomskog studija Ekoinženjerstvo i zaštita prirode, Sveučilište Slavonski Brod, kolegij Ekotoksikologija (26. 5.)
I. Prlić	Zaštita od zračenja; Protueksplozijska zaštita i osnove NBKO-a	Stručni seminari, Policijska akademija Ministarstva unutarnjih poslova RH
J. Macan	Medicinsko vještačenje u ugovornom osiguranju; Vještačenje privremene i trajne radne nesposobnosti	Tečaj trajnog usavršavanja kandidata za stalnog sudskog vještaka medicinske struke (Poslijediplomski tečaj prve kategorije). Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu; Hrvatsko društvo za medicinska vještačenja Hrvatskog liječničkog zbora
J. Macan	Alergije uzrokovane skladišnim štetnicima	Trajna edukacija za izvoditelje mjera dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije Hrvatski zavod za javno zdravstvo i Hrvatska udruga za dezinfekciju, dezinfekciju i deratizaciju
J. Macan (nositelj na IMI-ju) Ž. Babić A. Bjelajac I. Brčić Karačonji Z. Franić J. Jurasović N. Kopjar S. Žunec I. Pavičić M. Peraica A. Pizent I. Prlić P. Tomac V. M. Varnai S. Žunec	Profesionalne bolesti, bolesti u svezi s radom i profesionalna toksikologija	Specijalizacija iz medicine rada i sporta za doktore medicine, Ministarstvo zdravstva RH i IMI
J. Rinkovec I. Smoljo R. Godec	Analiza kemijskih faktora	Terenska nastava, 2. godina stručnog studija Sanitarno inženjerstvo, Zdravstveno veleučilište Zagreb, kolegij analiza kemijskih faktora okoliša (9. 4.)
S. Sopčić J. Rinkovec I. Jakovljević	Uzorkovanja zraka i tla, rukovanja uzorcima i analitičke metode za analizu zraka	Terenska nastava, 2. godine diplomskog studija Rudarstva, Rudarsko-geološko-naftni fakultet Sveučilišta u Zagrebu, kolegij Kemija i analitika okoliša (4. 11.)

## NASTAVNA DJELATNOST

S. Stipičević	Pesticidi u tlu Metode pretvorbe bio-otpada u inovativna hidroponska rješenja	Terenska nastava, 1. godina diplomskih studija: Znanost o okolišu (Biološki odsjek) i Geologija zaštite okoliša (Geološki odsjek), Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu (6. 11.)
V. M. Varnai Ž. Babić I. Brčić Karačonji	Informacijska i regulatorna toksikologija	Specijalizacija iz kliničke farmakologije i toksikologije, Ministarstvo zdravstva RH / IMI
I. Vinković Vrček	<i>Introduction of the Adverse Outcome Pathway (AOP) tool</i>	Specijalistički studij Ekotoksikologije, Farmaceutsko-biokemijski fakultetu Sveučilišta u Zagrebu

## Mentorstvo stručne prakse

MENTOR (IMI)	STUDENT, FAKULTET	RAZDOBLJE
I. Jakovljević	Lana Ružak, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu	lipanj – srpanj
I. Jakovljević	Katarina Sara Šamija, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu	rujan – listopad
M. Katalinić	Magdalena Bistrović, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu	svibanj – lipanj
M. Katalinić	Doris Aleksandrović, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu	lipanj – srpanj
I. Mikić	Tina Klarić, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu	rujan – listopad
M. Milić	Sara Jurina, preddiplomski studij, Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu	ožujak – travanj
M. Milić	Mihaela Lovaković, preddiplomski studij, Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu	ožujak – travanj
M. Milić	Bruna Faber, diplomski studij, Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu	kolovoz – rujan
I. Smoljo	Julijana Bašić, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu	srpanj
I. Smoljo	Stjepan Jozinović, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu	kolovoz
I. Smoljo	Lucija Kutleša, Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu	prosinac 2024. – veljača
I. Smoljo	Adriana Ištvanović, Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu	ožujak – svibanj
I. Smoljo	Leona Čakić, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu	travanj
S. Sopčić	Helena Stipetić, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu	rujan – studeni
S. Sopčić	Helen Crnojević, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu	studenj – prosinac
A. Sulimanec	Valentina Oroz, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu	travanj – srpanj
A. Zandona	Lea Puharić, Fakultet biotehnologije i razvoja lijekova Sveučilišta u Rijeci	kolovoz – rujan

## NASTAVNA DJELATNOST

S. Žunec	Kristijan Švaganović, Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu	studeni – prosinac
S. Žužul	Žana Piljić, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu	ožujak
S. Žužul	Lucija Vrbić, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu	travanj

## Mentorstvo obranjenih kvalifikacijskih radova

### ZAVRŠNI RADOVI

MENTOR (IMI)	DIPLOMAND / SPECIJALIZANT: NASLOV RADA	FAKULTET (datum obrane)
S. Davila	Fabio Gović. Mobilna aplikacija za najam brodova	Sveučilište Algebra Bernays (18. 3.)
S. Davila	Matko Rupa. Korištenje regresijskih modela za izračun korekcijskog faktora za procjenu lebdećih čestica dobivenih senzorskim mjerenjima	Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu (12. 9.)
J. Macan	Nediljka Čelan. Akutna reakcija na stres kao ozljeda na radu	Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu (15. 7.)
J. Macan	Jelka Žnideršič. Usporedba zakonodavstva i direktiva Europske Unije, Republike Hrvatske i Republike Slovenije u postupku priznavanja profesionalnih bolesti	Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu (24. 11.)
A. Sulimanec	Ana Cerovski. Procjena kvalitete prehrane trinaestogodišnjih dječaka	Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu (10. 9.)

### DIPLOMSKI RADOVI

MENTOR (IMI)	DIPLOMAND: NASLOV RADA	FAKULTET (datum obrane)
G. Gajski	Ela Vincelj Memqaj. Sezonske promjene katalitičke aktivnosti katalaze u plazmi ispitanika iz Vinkovaca	Farmaceutsko-biokemijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu (13. 2.)
D. Klinčić	Dea Kalebić. Analiza spojeva iz skupine novih bromiranih usporivača gorenja u kućnoj prašini	Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu (22. 9.)
N. Maček Hrvat	Ema Krstulović. Biosigurnost i učinkovitost oksima za reaktivaciju kolinesteraza nakon otrovanja organofosfatima	Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu (25. 9.)
M. Milić	Irene Tesini. <i>Effects of air pollutants exposure on DNA damage and cell migration in in vitro model, and the possible protective effect of antioxidants</i>	Alma Mater Studiorum, Bologna, Italija (14. 3.)
A. Sekovanić	Fran Crnjac. Povezanost polimorfizma MTHFR-gena i vegetarijanske prehrane sa serumskim koncentracijama vitamina B12, folne kiseline i lipidnih parametara	Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu (11. 7.)
A. Sulimanec	Ana Maltar. Povezanost sociodemografskih karakteristika obitelji s kakvoćom prehrane u dječaka osnovnoškolske dobi u Zagrebačkoj regiji	Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu (6. 5.)

## NASTAVNA DJELATNOST

A. Zandona	Katja Vuković. Utjecaj izonikotinamida u očuvanju integriteta krvno-moždane barijere u liniji ljudskih endotelnih stanica tijekom oksidacijskog stresa	Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu (19. 9.)
<b>DOKTORSKI RADOVI</b>		
MENTOR (IMI)	DOKTORAND: NASLOV RADA	FAKULTET (datum obrane)
M. Gerić	Katarina Matković. Utjecaj onečišćenja zraka na biomarkere izloženosti i učinka kod ljudi	Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu (29. 9.)
I. Novak Jovanović	Mislav Planinc. Učinak resveratrola na pokazatelje oksidacijskoga stresa i sistemnoga upalnoga odgovora u bolesnika podvrgnutih izvantjelesnom krvotoku tijekom kardiokirurških zahvata	Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu (27. 11.)
T. Orct	Adrijana Dorotić. Procjena ekspresije mikroRNA u parovima majki i novorođenčadi u povezanosti o izloženosti cigaretnom dimu	Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu (4. 6.)
S. Stipičević	Anamarija Bokulić Petrić. Utjecaj izvora vode i ko-formulanata u škropivu na učinkovitost insekticida spirotetramata u suzbijanju zelene breskvine uši <i>Myzus persicae</i> (Sulzer)	Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu (22. 10.)
I. Vinković Vrček	Nikolina Peranić. Učinci kompleksnih smjesa nanočestica plastike na androgene i estrogene receptore	Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu (24. 6.)

Institut je izdavač znanstvenostručnog časopisa *Arhiv za higijenu rada i toksikologiju-Archives of Industrial Hygiene and Toxicology* [ISSN 0004-1254, ISSN 1848-6312 (online)]. *Arhiv* je glasilo četiri domaća i jednog slovenskog strukovnog društva. Opći podaci o časopisu prikazani su na slici 1.

<b>SLUŽBENO GLASILO STRUKOVNIH DRUŠTAVA</b> Hrvatsko društvo za medicinu rada – Hrvatski liječnički zbor Hrvatsko toksikološko društvo Slovensko toksikološko društvo Hrvatsko društvo za zaštitu od zračenja Hrvatsko udruženje za zaštitu zraka	
<p><b>GLAVNI UREDNIK</b> Nevenka Kopjar</p> <p><b>POMOĆNI UREDNICI</b> Irena Brčić Karačonji Jelena Macan</p> <p><b>REGIONALNI UREDNIK ZA SLOVENIJU</b> Marija Sollner Dolenc</p> <p><b>TAJNIK ČASOPISA I POMOĆNIK GLAVNE UREDNICE</b> Dado Čakalo</p> <p><b>JEZIČNI UREDNICI</b> Dado Čakalo Makso Herman</p> <p><b>GRAFIČKI UREDNIK</b> Andrijana Marković</p> <p><b>TEHNIČKO UREĐENJE I PRIJELOM</b> Nevenka Kopjar Makso Herman</p> <p><b>UREDNIKA ZA STATISTIKU</b> Jelena Kovačić</p> <p><b>LEKTOR ZA HRVATSKI JEZIK</b> Ivanka Šenda</p> <p><b>PRETPLATA</b> Vesna Lazanin</p> <p><b>TISAK</b> Denona, Zagreb</p> <p><b>ELEKTRONIČKO IZDANJE</b> Paradigm</p>	<p><b>IZVRŠNI UREDNIČKI ODBOR</b> Ivan Bešlić (Hrvatska); Tomislav Bituh (Hrvatska); Adrijana Bjelajac (Hrvatska); Irena Brčić Karačonji (Hrvatska); Selma Cvijetić Avdagić (Hrvatska); Domagoj Đikić (Hrvatska); Azra Huršidić Radulović (Hrvatska); Andreja Jurič (Hrvatska); Luka Kazensky (Hrvatska), Ivan Kosalec (Hrvatska); Jelena Kovačić (Hrvatska); Zrinka Kovarik (Hrvatska); Jernej Kužner (Slovenija); Ana Lucić Vrdoljak (Hrvatska); Jelena Macan (Hrvatska); Mirjana Pavlica (Hrvatska); Branko Petrincec (Hrvatska); Alica Pizent (Hrvatska); Marija Sollner Dolenc (Slovenija); Maja Šegvić Klarić (Hrvatska)</p> <p><b>SAVJETODAVNI UREDNIČKI ODBOR</b> Mohammad Abdollahi (Iran), Sreenivasa Rao Amaraneni (Indija), Biljana Antonijević (Srbija), Michael Aschner (SAD), Blase C. Billack (SAD), Vlasta Bradamante (Hrvatska), Petar Bulat (Srbija), María Elena Calderón Segura (Meksiko), Miguel Castanho (Portugal), Emanuela Corsini (Italija), Daniel Dietrich (Njemačka), Stefano Dugheri (Italija), Angel M. Dzhambov (Bugarska), Zdenko Franić (Hrvatska), Radovan Fuchs (Hrvatska), Višnja Gaurina Srček (Hrvatska), Gordana Glavan (Slovenija), Ivana Gobin (Hrvatska), Andrew Wallace Hayes (SAD), Jasminka Ilich-Ernst (SAD), Ljiljana Kaliterna Lipovčan (Hrvatska), Vladimir Kendrovski (Švicarska), Irena Keser (Hrvatska), Željka Knežević (Hrvatska), Samo Kreft (Slovenija), Tomohide Kubo (Japan), Dirk W. Lachenmeier (Njemačka), Sabine Langie (Nizozemska), Andreas L. Lopata (Australija), Ester Lovšin Barle (Švicarska), Dragan Mijakoski (Sjeverna Makedonija), Milan Milošević (Hrvatska), Marin Mladinić (Danska), Peter Møller (Danska), Michael Nasterlack (Njemačka), Maja Peraica (Hrvatska), Martina Piasek (Hrvatska), Mirjana Radenković (Srbija), Zoran Radić (SAD), Miloš B. Rajković (Srbija), Venerando Rapisarda (Italija), Zvonko Rumboldt (Hrvatska), Ivana Savić Pavičin (Hrvatska), Yusuf Sevgiler (Turska), Przemysław Sitarek (Poljska), Nikolajs Sjakste (Latvija), Emil Srebočan (Hrvatska), Horst Thiermann (Njemačka), Christopher M. Timperley (Ujedinjeno Kraljevstvo), Luka Traven (Hrvatska), Nevenka Velickova (Sjeverna Makedonija), Carla Viegas (Portugal), Mario Vinković (Hrvatska), Slavica Vučinić (Srbija), Benjamin Zorko (Slovenija)</p>
Izdavanje časopisa financijski pomaže Ministarstvo znanosti, obrazovanja i mladih RH	

**Slika 1.** Opći podaci o časopisu *Arhiv za higijenu rada i toksikologiju-Archives of Industrial Hygiene and Toxicology*

Časopis se u 2025. godini financirao sredstvima osiguranim kroz četverogodišnji Programski

## IZDAVAČKA DJELATNOST

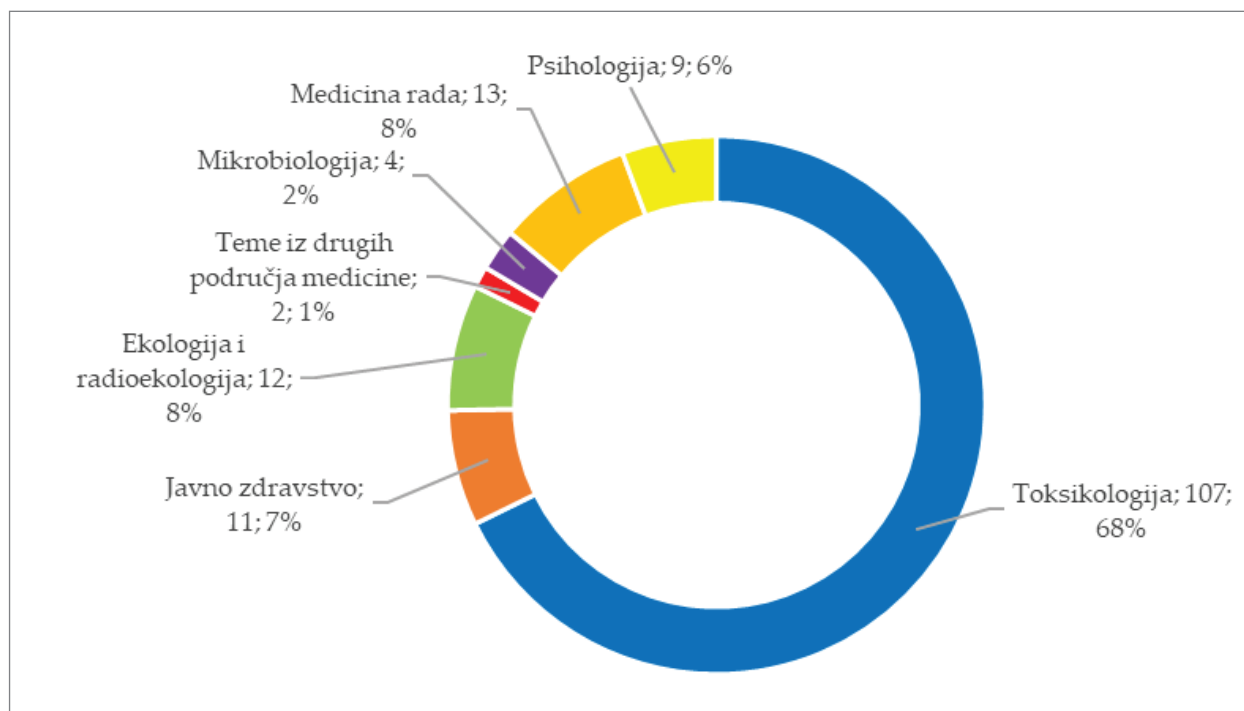
ugovor sklopljen između Instituta za medicinska istraživanja i medicinu rada i Ministarstva znanosti, obrazovanja i mladih RH, te manjim dijelom putem pretplate. Najvažniji bibliometrijski podaci o časopisu za 2025. godinu prikazani su u Tablici 1.

**Tablica 1.** Najvažniji bibliometrijski podaci o časopisu u 2025. godini

<b>Uključenost u indeksne baze</b>	Web of Science Core Collection: Science Citation Index Expanded, Medline/PubMed, SCOPUS te brojne druge manje baze
<b>Čimbenik odjeka (Impact Factor)</b>	1,6
<b>Pripadnost kvartilima prema InCites Journal Citation Reports® Clarivate Analytics</b>	Q3 u predmetnoj kategoriji Public, Environmental & Occupational Health Q4 u predmetnoj kategoriji Toxicology
<b>Ukupna citiranost u bazi Web of Science od 2008. do danas</b>	11.030 citata na dan 2. 1. 2026.
<b>h-indeks za razdoblje 2008. – 2025.</b>	46

### Urednički rad u 2025. godini

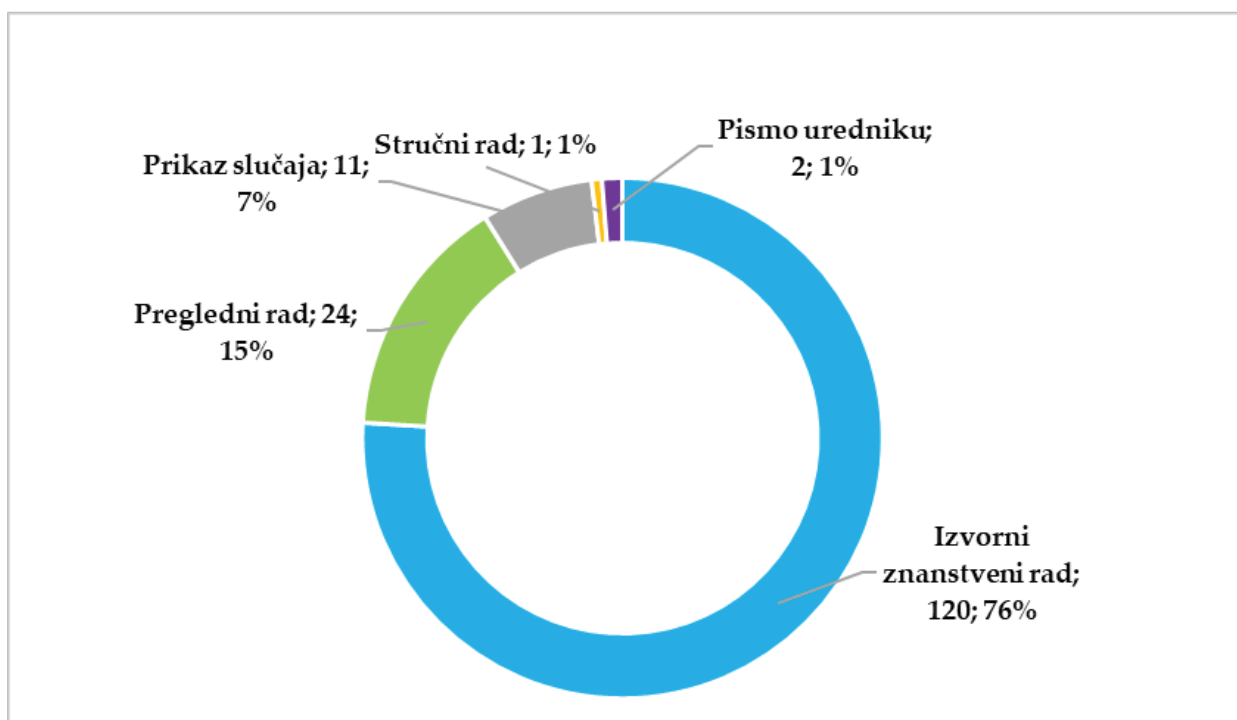
Uredništvo Arhiva u 2025. primilo je na razmatranje ukupno 158 rukopisa. Najviše rukopisa primljeno je iz područja toksikologije. Većina rukopisa je predana preko online sustava *Open Journal Systems* (dostupan na poveznici <https://arhiv.imi.hr>), a manji dio putem elektroničke adrese uredništva ([arhiv@imi.hr](mailto:arhiv@imi.hr)). Znanstvena područja iz kojih su zaprimljeni rukopisi u 2025. prikazana su na slici 2.



**Slika 2.** Znanstvena područja / teme rukopisa koje je Arhiv zaprimio na razmatranje tijekom 2025.

## IZDAVAČKA DJELATNOST

Većina zaprimljenih rukopisa (76 %) odnosila se na izvorne znanstvene radove (slika 3).



**Slika 3.** Raspodjela zaprimljenih rukopisa (N=158) po kategorijama

Tijekom 2025. rukopise su u uredništvo *Arhiva* osim domaćih, predali autori iz još 27 država (tablica 2). Brojnošću su najviše prevladavali rukopisi koje su predali autori iz Hrvatske, Kine i Turske.

**Tablica 2.** Podrijetlo rukopisa (N=158) predanih u uredništvo *Arhiva* u 2025. godini

Države iz kojih su poslani rukopisi na razmatranje u 2024. godini	Broj rukopisa
Alžir	2
Bangladeš	1
Bosna i Hercegovina	2
Egipat	1
Filipini	1
Hrvatska	33
Indija	13
Indonezija	2
Irak	7
Iran	3
Italija	3
Japan	1
Kina	27
Kolumbija	2
Maroko	1
Nigerija	4
Pakistan	12
Poljska	1
Saudijska Arabija	2

## IZDAVAČKA DJELATNOST

Sjeverna Makedonija	2
Slovačka	1
Slovenija	1
Srbija	6
Šri Lanka	1
Turska	25
Ukrajina	1
Uzbekistan	1
Vijetnam	2
<b>Ukupno država: 28</b>	<b>Ukupno rukopisa: 158</b>

Stopa odbijanja rukopisa u 2025. iznosila je 62 % (odbijeno je 98 od 158 primljenih rukopisa). Veći udio rukopisa (60 %) odbijen je slijedom negativnih recenzija, nego odlukom glavne urednice.

### Statistika objavljivanja u 2025.

Arhiv za higijenu rada i toksikologiju 2025. godinu završio je sa četiri izdana broja svog 76. volumena (slika 4). Svi brojevi su u tiskanom i elektroničkom izdanju objavljeni u zadanim rokovima (krajem ožujka, lipnja, rujna i prosinca).



**Slika 4.** Naslovnice redovitih brojeva Arhiva objavljenih u 2025. godini.

Detaljni podaci o vrstama članaka objavljenih tijekom 2025. godine prikazani su u Tablici 3.

**Tablica 3.** Detaljni podaci o vrstama članaka objavljenih u Arhivu tijekom 2025. godine

Vrsta članka	Redoviti brojevi časopisa objavljeni u 2025.				Ukupno
	1	2	3	4	
Izvorni znanstveni rad / <i>Original article</i>	6	5	3	7	<b>21</b>
Pregledni rad / <i>Review; Mini-review</i>	2	2	3	1	<b>8</b>
Prikaz slučajeva / <i>Case series</i>	1		1		<b>2</b>
Stručni rad / <i>Professional paper</i>		1			<b>1</b>
Pismo uredniku / <i>Letter to the Editor</i>	1				<b>1</b>
Izveštaj o radu CKO* / <i>Technical paper</i>	1				<b>1</b>

\*Centar za kontrolu otrovanja

U listopadu 2025. u elektroničkom obliku objavljen je jedan poseban broj, suplement Arhiva (slika 5), koji je dostupan je na poveznici <https://hrcak.srce.hr/broj/26067>.

Njegovo izdavanje ostvareno je kroz suradnju s Hrvatskim toksikološkim društvom. U broju su

## IZDAVAČKA DJELATNOST

objavljeni sažeci sa 7. međunarodnog kongresa Hrvatskog toksikološkog društva (7<sup>th</sup> *International Congress of the Croatian Society of Toxicology – CROTOX 2025*) održanog u gradu Rabu od 5. do 8. listopada 2025. godine.



**Slika 5.** Naslovnica suplementa *Arhiva* objavljenog u listopadu 2025. godine.

Časopis je tijekom 2025. radio poštujući visoke standarde uredničkog rada usporedive s inozemnim časopisima. *Arhiv* je član *Committee on Publication Ethics* (COPE), a urednici su uključeni u članstvo međunarodnih organizacija *European Association of Science Editors* (EASE) i *Mediterranean Editors and Translators* (MET). Urednici su također i članovi Hrvatske udruge za znanstvenu komunikaciju (ZNAK).

Tijekom 2025. proveden je niz aktivnosti na promicanju ugleda časopisa u zemlji i svijetu, uključujući kontakte sa domaćim i inozemnim znanstvenicima te strukovnim društvima, a osobito društvima čije je časopis glasilo.

Uredništvo *Arhiva* redovito objavljuje sadržaje od interesa za časopis na društvenoj mreži za profesionalce *LinkedIn* te na društvenoj mreži *Facebook*. Više detalja o sadržajima koji su do sada objavljeni te se redovito ažuriraju navođenjem različitih informacija i zanimljivosti o časopisu dostupno je na poveznicama <https://hr.linkedin.com/showcase/archives-of-industrial-hygiene-and-toxicology/> i [www.facebook.com/arh.hig.rada.toksikol/](http://www.facebook.com/arh.hig.rada.toksikol/).

Časopis je besplatno u otvorenom pristupu dostupan inozemnoj i domaćoj znanstvenoj javnosti na portalu hrvatskih znanstvenih časopisa HRČAK. Na poveznici <https://hrcak.srce.hr/aiht> dostupni su svi redoviti brojevi objavljeni od 1946. do danas i najvažniji suplementi.

Cijeli tekstovi članaka u PDF formatu dostupni su i preko e-izdavačke usluge tvrtke *De Gruyter Poland* (*Sciendo*). Na poveznici <https://sciendo.com/journal/AIHT> u otvorenom su pristupu dostupni svi članci objavljeni od 2007. godine do danas.

Članci objavljeni od 2020. godine su u cijelosti dostupni i u repozitoriju *PubMed Central* na poveznici [www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/journals/3972/](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/journals/3972/).

10.1. Instruktski kolokviji (voditeljica: **Tena Čadež**)

2025.	NAZIV AKTIVNOSTI	CILJNA SKUPINA	BROJ SUDIONIKA	PREDAVAČ
24. 1.	„Inovacije u <i>Life Science</i> tehnologijama: od analiza staničnog metabolizma i molekularnih istraživanja do 3D staničnih kultura“	znanstvena zajednica, šira javnost	23	Iva Kušec, Altium International d.o.o., Zagreb, Hrvatska
31. 1.	Sekcija „Napredak kroz usavršavanje“: „Proizvodnja rekombinantne ljudske AChE za in vitro karakterizaciju novih protuotrova pri trovanju organofosfatima“	znanstvena zajednica, šira javnost	29	D. Kolić
31. 1.	„Primalab – rješenja na području laboratorijske i procesne analize“	znanstvena zajednica, šira javnost	29	Andrea Gelemanović, Primalab, Zagreb, Hrvatska
31. 1.	„Elektroanalitičke metode u istraživanju reakcijskih mehanizama i analizi molekularnih markera ugljika“	znanstvena zajednica, šira javnost	29	S. Sopčić
28. 2.	Sekcija „Napredak kroz usavršavanje“: stipendija British Scholarship Trust – „Ispitivanje toksičnosti nanomaterijala na modelu sferoida HepG2 stanica“	znanstvena zajednica, šira javnost	15	L. Božičević
28. 3.	„Sartorius Croatia“, prezentacija uređaja divizije Sartorius BioAnalytics	znanstvena zajednica, šira javnost	12	Renata Gronczewska, Aleksandra Wyciszkiwicz, Sartorius, Zagreb, Hrvatska
13. 6.	„Modeliranje netipičnih vrijednosti (outliera) u regresijskoj analizi“	znanstvena zajednica, šira javnost	23	J. Kovačić
13. 6.	„Izazovi u primijenjenoj toksikologiji“	znanstvena zajednica, šira javnost	23	Ž. Babić
17. 7.	„Praćenje biomarkera te neurotoksičnih i neuroprotektivnih učinaka u neuropsihijatrijskim i neurodegenerativnim poremećajima“	znanstvena zajednica, šira javnost	32	Lucija Tudor, Institut Ruđer Bošković, Zagreb, Hrvatska
18. 7.	„Reprogramiranje starenja kože mikrotransplantacijom mladih fibroblasta“	znanstvena zajednica, šira javnost	20	Lucia Nanić, Hrvatska banka tkiva i stanica, KBC Zagreb, Zagreb, Hrvatska
15. 10.	<i>Brown bears in Croatia: research, status and management</i>	znanstvena zajednica, šira javnost	42	Đuro Huber, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, Hrvatska

## POPULARIZACIJA ZNANOSTI

15. 10.	<i>Why every sample matters: health surveys in brown bear populations</i>	znanstvena zajednica, šira javnost	42	Agnieszka Sergiel, Institute of Nature Conservation, Polish Academy of Sciences, Kraków, Poljska
22. 10.	„Spol kao biološka varijabla u istraživanjima membranskih prijenosnika u bubrezima“	znanstvena zajednica, šira javnost	29	D. Breljak
28. 11.	„Usporivači grenja u biološkim uzorcima i zraku“	znanstvena zajednica, šira javnost	43	M. Dvorščak
28. 11.	„Incidencija i prevalencija profesionalnog kontaktnog dermatitisa kod frizerskih učenika – trogodišnje prospektivno kohortno istraživanje“	znanstvena zajednica, šira javnost	43	Z. Franić
15.12.	„Primjena analize DNA u dokazivanju identiteta, roditeljstva i srodstva“	znanstvena zajednica, šira javnost	30	S. Džijan

## 10.2. IMImobil 2025 – program popularizacije znanosti IMI-ja (koordinatorica: *Antonija Sulimanec*)

Program uključuje organizaciju i provedbu gostovanja IMI-jevih znanstvenika s predavanjima ili radionicama u ustanovama (vrtići, škole, fakulteti, udruge, knjižnice i dr.) iz različitih županija RH. Program je namijenjen prirodoslovnom obrazovanju djece i mladih te stručnom usavršavanju učitelja i nastavnika prirode, biologije i kemije, nastavnika strukovnih programa (prehrana, veterina, zdravstvo), no dobrodošle su i druge suradnje s ciljem popularizacije znanosti u javnosti.

2025.	NAZIV AKTIVNOSTI	MJESTO ODRŽAVANJA	CILJNA SKUPINA	BR. SUDIONIKA	VODITELJ
7. 1.	„Stavovi hrvatske javnosti o toksičnosti svakodnevnih tvari“, predavanje	O. š. Josipa Račića, Zagreb, ŽSV nastavnika kemije Grada Zagreba	nastavnici kemije	25	D. Rašić
	„Toksikologija za svaki dan“, predavanje				S. Stipičević
	„Suživot s kemikalijama“, predavanje				S. Žunec
12. 2.	„Šarena kemijska avantura“, radionica	Dječji vrtić Šegrt Hlapić, Zagreb	predškolska dob	20	J. Rinkovec I. Smoljo

## POPULARIZACIJA ZNANOSTI

20. 2.	„Razvoj novih antivirusnih lijekova: izazovi pred nama“, predavanje	O. š. Đuro Ester, Koprivnica, ŽSV biologije Koprivničko-križevačke županije	učitelji i nastavnici biologije	20	M. Katalinić
	„Tetovirati se ili ne? Razmišljanja toksikologa“, predavanje				V. M. Varnai
	„Ostaci pesticida i hrana u kojoj se skrivaju“, predavanje				A. Sulimanec
20. 2.	„Kako pripremiti radionicu iz kemije?“, radionica	O. š. Augusta Augustinčića, Zaprešić	učenici 7. i 8. r., izborna kemija	15	D. Rašić
27. 2.	„Crtice o kanabisu“, predavanje	O. š. Medvedgrad, Zagreb	nastavnici biologije	18	I. Brčić Karačonji
	„Slušaj ovo! Buka – zagađenje koje se čuje“, predavanje				M. Kujundžić
	„Tetovirati se ili ne? Razmišljanja toksikologa“, predavanje				Z. Franić
15. 3.	„Piknik medicinske fizike i zaštite od zračenja“, radionica	Klinički bolnički centar Dubrava, Zagreb	učenici, studenti, šira javnost	160	P. Tagliareti T. Čvorišćec
	„Piknik medicinske fizike i zaštite od zračenja“, predavanje				T. Bituh
18. 3.	„Prehrana i zdravlje mozga“, dva predavanja povodom obilježavanja Tjedna mozga	O. š. Đuro Ester, Koprivnica	učenici 8. r.	45	A. Sulimanec
21. 3.	„Pusti vodu da tragovi odu“, dvije radionice, obilježavanje Svjetskog dana voda	O. š. Zapruđe, Zagreb	nastavnici biologije	70	S. Stipičević S. Žunec
24. 3.	„Mikroplastika: Kako se provode istraživanja u svijetu oku nevidljivih čestica?“, predavanje	O. š. Šestine, Zagreb	učenici 4. r.	40	L. Božičević
	„Je li budućnost ljudske prehrane zelena?“, predavanje				M. Gerić
9. 4.	„S(u)život s kemikalijama“, <i>online</i> predavanje	ŽSV nastavnika kemije srednjih škola Sisačko moslavačke županije	učenici 7. r.	22	S. Žunec

POPULARIZACIJA ZNANOSTI

14. 4.	„Općenito o istraživanjima na stanicama i njihovoj primjeni u proizvodnji lijekova“, četiri predavanja	Prirodoslovno-tehnička škola, Karlovac	nastavnici kemije srednjih škola	67	A. Zandona
	„Proizvodnja i razvoj antivirusnih lijekova“, četiri predavanja		učenici (smjer tehničar nutricionisti i veterinarski tehničar), profesori		M. Katalinić
	„Istraživanja enzima i proteina“, četiri predavanja				T. Čadež
	„Dizajn i sinteza spojeva (pr. liječenje neurodegenerativnih bolesti)“, četiri predavanja				A. Matošević
24. 4.	„Neispavanost srednjoškolaca“, predavanje	Prehrambeno-tehnološka škola, Zagreb, MŽSV za sektor Prehrana, Zagrebačka, Krapinsko-zagorska, Karlovačka županija i Grad Zagreb	nastavnici strukovnih predmeta, sektor prehrana	15	A. Bjelajac
	„Ostaci pesticida i hrana u kojoj se skrivaju“, predavanje				A. Sulimanec
	„Crtice o kanabisu“, predavanje				I. Brčić Karačonji
24. 4.	„Toksikologija za svaki dan“, predavanje	O. š. Jabukovac, Zagreb, ŽSV biologije Grad Zagreb Centar	nastavnici biologije	35	S. Stipičević
	„Pesticidi za dobro i zlo“, predavanje				S. Stipičević
6. 5.	„Ljudske stanice kao modeli u istraživanju novih lijekova“, radionica	Festival znanosti, Tehnički muzej Zagreb	učenici 7. i 8. r., 1. r. srednje škole, ostala javnost		M. Katalinić L. Marčelić
7. 5.	„Neispavanost srednjoškolaca“, predavanje	IMI, Zagreb, ŽSV nastavnika biologije i kemije Zagrebačke županije	nastavnici biologije i kemije	26	A. Bjelajac
	„Razvoj novih antivirusnih lijekova: izazovi pred nama“, predavanje				M. Katalinić
	„Zdravlje kože i sigurnost na radu“, predavanje				F. Šakić
	„Toksikologija za svaki dan“, predavanje				S. Stipičević
	„Ostaci pesticida i hrana u kojoj se 'skrivaju'“, predavanje				A. Sulimanec
	„Dodaci prehrani sportaša: moda ili zdravlje?“, predavanje				Z. Franić

## POPULARIZACIJA ZNANOSTI

8. 5.	„Predstavljanje djelatnosti IMI-ja“, promo predavanje	Odsjek za kemiju Sveučilišta J. J. Strossmayer u Osijeku, Tjedan karijera Sveučilišta u Osijeku	studenti, profesori	32	A. Sulimanec
	„Metali u hrani: istraživanja i preporuke“, predavanje				A. Sulimanec
	„Razvoj novih antivirusnih lijekova: izazovi pred nama“, predavanje				M. Katalinić
	„Karbamati kao potencijalni inhibitori kolinesteraze u liječenju Alzheimerove bolesti“, predavanje				A. Matošević
	„Utjecaj onečišćenja zraka na ljudski genom i zdravlje“, predavanje				G. Gajski
	„Buka – štetni učinci na zdravlje“, predavanje				M. Kujundžić
12. 5.	„Predstavljanje djelatnosti IMI-ja i istraživačkih aktivnosti projekta HumEnHealth“, promo predavanje na lokaciji	Gimnazija dr. Ivana Kranjčeva, Đurđevac, ERASMUS projekt	učenici 3. i 4. razreda	30	A. Sulimanec
	„Dodaci prehrani sportaša: moda ili zdravlje?“, <i>online</i> predavanje				Z. Franić
	„Sport i dijabetes: jesu li nespojivi?“, <i>online</i> predavanje				I. Vrhovac Madunić
2. 6.	„Metali u hrani: koji su korisni, a koji opasni?“, predavanje	Zdravstveno učilište, Zagreb, MŽSV za nastavnike iz programa dentalni tehničar/ka i dentalni asistent/ica	nastavnici iz programa dentalni tehničar/ka i dentalni asistent/ica	10	A. Sulimanec
	„Što bukalne stanice mogu reći o zdravlju?“, predavanje				M. Milić
10. 6.	„Ostaci pesticida i hrana u kojoj se 'skrivaju“, <i>online</i> predavanje	Petrinja, MŽSV prehrambene struke, <i>online</i>	nastavnici prehrambene struke	15	A. Sulimanec

POPULARIZACIJA ZNANOSTI

17. 6.	„Utjecaj tvari iz biljaka na zaštitu od zagađivala iz zraka“, predavanje	Prehrambeno-tehnološka škola, Zagreb, MŽSV za sektor Prehrana, Zagrebačka, Krapinsko-zagorska, Karlovačka županija i Grad Zagreb	nastavnici strukovnih predmeta	15	M. Milić
27. 6.	„Što nam bukalne stanice mogu reći o zdravlju?“, predavanje	Bjelovar, ŽSV biologije Bjelovarsko-bilogorske županije, <i>online</i>	učitelji i nastavnici biologije		M. Milić
	„Nevidljiva plastika – odakle sve vreba i kako utječe na zdravlje?“, predavanje				L. Božičević
28. 8.	„Pesticidi za dobro i zlo“, <i>online</i> predavanje	Zdravstveno učilište, Zagreb, MŽSV za nastavnike iz programa dentalni tehničar/ka i dentalni asistent/ica	nastavnici iz programa dentalni tehničar/ka i dentalni asistent/ica	20	S. Stipičević
	„Ostaci pesticida i hrana u kojoj se 'skrivaju'“, <i>online</i> predavanje				A. Sulimanec
7. 10.	„Karbamati u liječenju Alzheimerove bolesti“, predavanje	Institut za organsku kemiju u Münsteru, Njemačka	doktorandi, postdoktorandi te znanstvenici i profesori		A. Matošević
11. 10.	Promocija Instituta za medicinska istraživanja i medicinu rada, Zagreb (donacija promocijskih materijala i letaka)	10. simpozij studenata kemičara, Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu	studenti kemije	50	
16. 10.	„Život u neživoj prirodi“, radionica (dvije)	O. š. Šestine, Zagreb	učenici 4. razreda	49	S. Stipičević S. Žunec
27. 10.	„Crtice o kanabisu“, predavanje	O. š. Josipa Račića, Zagreb, ŽSV Kemije	nastavnici kemije	20	I. Brčić Karačonji
	„Azbest: jučer, danas, sutra“, predavanje				I. Pavičić
10. 11.	„Ljudske stanice kao modeli u istraživanju novih lijekova“, radionica (dvije)	O. š. Banija, Karlovac	učenici 8. razreda	37	M. Katalinić A. Zandona
12. 11.	„Šarena znanost“, radionica	DV Ciciban, Velika Gorica	predškolska dob	28	J. Rinkovec D. Rašić A. Zandona
14. 11.	„Radon: tajni posjetitelj u vašem domu“, predavanje	O. š. Plaški, Plaški	učenici 6. i 8. razreda	38	T. Bituh
	„Azbest: jučer, danas i sutra“, predavanje				I. Pavičić

## POPULARIZACIJA ZNANOSTI

25. 11.	„Mikroplastika“, predavanje	IMI, Zagreb, ŽSV učitelja i nastavnika biologije Zagrebačke županije	učitelji i nastavnici biologije	25	L. Božičević
	„Crtice o kanabisu“, predavanje				I. Brčić Karačonji
	„Utjecaj tvari iz biljaka na zaštitu od zagađivala iz zraka“, predavanje				M. Milić
	„Telomere – čuvari genoma“, predavanje				L. Nanić
	„Spol kao biološka varijabla u istraživanjima membranskih prijenosnika u bubrezima“, predavanje				D. Breljak
27. 11.	Radionica iz kemije	O. š. Pavleka Miškine, Zagreb	učenici 3. razreda	28	M. Dvorščak K. Jagić Nemčić
5. 12.	„Mikroplastika“, predavanje	Prehrambeno-tehnološka škola, Zagreb, MŽSV za sektor Prehrana, Zagrebačka, Krapinsko-zagorska i Karlovačka županija i Grad Zagreb	nastavnici strukovnih predmeta		L. Božičević



### 10.3. Organizirani posjeti učenika osnovnih i srednjih škola i studenta u Institutu

2025.	NAZIV AKTIVNOSTI (predavanje, radionica, obilasci laboratorija uz pokazna predavanja)	CILJNA SKUPINA	BR. SUDIONIKA	VODITELJ
20. 3.	„Predstavljanje djelatnosti IMI-ja“, promo predavanje	učenici 2. r., smjer farmaceutski tehničari, profesori, Zdravstveno učilište, Zagreb	55	A. Sulimanec
	Obilasci laboratorija:			A. Sulimanec
	„Organske onečišćujuće tvari u zraku“			S. Sopčić I. Jakovljević
	„Analitička kemija – instrumentalne metode“			A. Sekovanić T. Orct
	„Mjerenje biološke impedancije“			F. Šakić
	„Analiza organskih zagađivala iz okoliša“			D. Klinčić M. Dvorščak
	„Od svjetlosti do rezultata: kako funkcionira spektrofotometrija“			S. Žunec
27. 3.	„Predstavljanje djelatnosti IMI-ja“, promo predavanje	učenici 3. r., smjer zdravstveno-laboratorijski tehničari, profesori, Zdravstveno učilište, Zagreb	27	A. Sulimanec
	Obilasci laboratorija:			
	„Analitička kemija – instrumentalne metode“			A. Sekovanić T. Orct
	„Mjerenje biološke impedancije“			F. Šakić
	„Analiza organskih zagađivala iz okoliša“			D. Klinčić M. Dvorščak
	„Od svjetlosti do rezultata: kako funkcionira spektrofotometrija“			S. Žunec
	„Nova i stara generacija fluorescentnih mikroskopa i što mi vidimo kroz njih?“			M. Ljubojević
„Lebdeće čestice u zraku koji udišemo“	R. Godec			
9. 4.	„Predstavljanje djelatnosti IMI-ja“, promo predavanje	studenti 2. godine sanitarnog inženjerstva, Zdravstveno veleučilište, Zagreb	40	A. Sulimanec
	Obilasci laboratorija:			
	„Zavod za toksikologiju (područje istraživanja: nanočestice)“			L. Božičević
	„Zavod za higijenu okoliša (područje istraživanja: praćenje kvalitete zraka)“			J. Rinkovec R. Godec I. Smoljo
	„Zavod za zaštitu od zračenja“			T. Bituh
26. 5.	„Predstavljanje djelatnosti IMI-ja“, promo predavanje	studenti Sveučilišta Slavonski Brod (Biotehnički odjel)	8	A. Sulimanec
	„Biomonitoring metala u okolišu“			A. Sekovanić
	Prezentacija projekta PyrOPECh uz demonstraciju određivanja hormona u uzorcima sline primjenom ELISA testa			M. Macan A. Gustovarac
	„Primjena tehnike Western Blot i imunohistokemije u istraživanjima fiziologije i patofiziologije bubrega“			M. Ljubojević
	„Analiza organskih zagađivala u okolišnim i biološkim uzorcima“			M. Dvorščak D. Klinčić
	„Onečišćujuće tvari u zraku“			I. Jakovljević

## POPULARIZACIJA ZNANOSTI

6. 11.	„Predstavljanje djelatnosti IMI-ja“, promo predavanje	učenici dodatne nastave kemije, O. š. Antun Augustinčić, Zaprešić	22	A. Sulimanec
	Obilasci laboratorija:			
	„Enzimaska avantura: spektrofotometrija u akciji!“			D. Kolić
	„Nova i stara generacija mikroskopa“			M. Ljubojević
	„Radiokemija: od polja do stroja“			D. Hasenay
	„Radon: tajni posjetitelj u vašem domu“			T. Bituh
13. 11.	„Predstavljanje djelatnosti IMI-ja“, promo predavanje	učenici 5., 6., 7. i 8. r. O. š. Cetingrad	45	A. Sulimanec
	Obilasci laboratorija:			
	„Metali u nama i oko nas“			T. Orct
	„O sastavu tijela i kako ga mjerimo“			F. Šakić
	„Ljudske stanice kao modeli u istraživanju novih lijekova“			A. Zandona
	„Enzimaska avantura: spektrofotometrija u akciji!“			T. Čadež
13. 11.	„Predstavljanje djelatnosti IMI-ja“, promo predavanje	maturanti Gimnazije Daruvar, u pratnji profesora	8	A. Sulimanec
	Obilasci laboratorija:			
	„Radon: tajni posjetitelj u vašem domu“			T. Bituh
	„Od svjetlosti do rezultata: kako funkcionira spektrofotometrija“			S. Žunec
	„Analiza organskih zagađivala u okolišnim i biološkim uzorcima“			M. Biošić

### 10.4. Ostale popularizacijske i promocijske aktivnosti

2025.	NAZIV AKTIVNOSTI (radionica, predavanje)	MJESTO ODRŽAVANJA	CILJNA SKUPINA	BR. SUDIONIKA	VODITELJ
15. 3.	„Piknik medicinske fizike i zaštite od zračenja“	Klinička bolnica Dubrava, Zagreb	studenti, učenici, nastavnici	150	P. Tagliaretti T. Čvorišćec T. Bituh
21. 3.	„Mikroelementi u vodi – od izvora do boce“, predavanje povodom obilježavanja Svjetskog dana voda	Kraš Auditorium, Zagreb	stručna javnost (sektor za proizvodnju pića)	60	J. Jurasović
1. 4.	„Reci mi koliko godina imaš i reći ću ti kako spavaš“, predavanje	Pučko otvoreno učilište, Samobor	šira javnost	20	A. Bjelajac
3. 4.	„Predstavljanje djelatnosti IMI-ja“ (promo-prezentacija)	IMI	voditelji radnih paketa projekta EvaMobs, Horizon Europe	30	S. Stipičević
7. 5.	„Geomedicina u fokusu: utjecaj prirodnih izvora žive i arsena na zdravlje stanovništva“, panel rasprava	SEECCEL, Zagreb	šira znanstvena i stručna javnost	60	J. Jurasović (panelistica)

## POPULARIZACIJA ZNANOSTI

od lis- topada	Infografika projekta EnvironPollutHealth	Aquatika – Slatkovodni akvarij Karlovac	opća javnost		S. Herceg Romanić
7. 11.	„Izloženost valovima i zdravlje: jesu li 'valovi ultrazvuka', infrazvuka, buke i elektromagnetsko zračenje jednako 'opasni' za zdravlje profesionalno izloženih djelatnika?“, radionica	IMI	javnost	86	I. Prlić
14. 11.	Predavanje „Radon: tajni posjetitelj vašeg doma“	THE CUC 2025, CARNET, e-Sveučilišta 4.0, Nove ideje, novi svijet, Rovinj	učenici od 5. do 8. r.	30	T. Bituh
14. 11.	„Izloženost valovima i zdravlje: jesu li 'valovi ultrazvuka', infrazvuka, buke i elektromagnetsko zračenje jednako 'opasni' za zdravlje profesionalno izloženih djelatnika?“, radionica	THE CUC 2025, CARNET, e-Sveučilišta 4.0 Nove ideje, novi svijet, Rovinj	učenici od 5. do 8. r.	30	I. Pavičić

### 10.5. Sveti Nikola u IMI-ju (5. 12. 2025.)

Povodom dana sv. Nikole održana je priredba za djecu pod naslovom „Štrumpfastični pokusi“. U sklopu priredbe izvedeni su različiti pokusi sa željom da se pobudi interes djece za znanost i istraživanje. Priredbi je prisustvovalo pedesetoro djece u dobi od 2 do 14 godina u pratnji roditelja. Sudionici priredbe: A. Sulimanec (koordinator), M. Lazarus, A. Matošević, M. Meštrović, M. Serenčes, D. Hasenay, T. Čadež, L. Pavelić (glumci); D. Rašić, M. Milić, P. Tagliaretti, T. Čvorišćec, P. Krhen, I. Pavičić (pomoć u organizaciji).



## 10.6. Objave u medijima - za širu javnost (TV, radio, tisak, portal, službene mrežne stranice)

2025.	NASLOV OBJAVE, IZVOR	GOST (IMI)
10. 1.	„Nije najvažnije biti odlikaš“, <i>podcast srednja.hr</i>	B. Tariba Lovaković
3. 3.	Gostovanje u emisiji <i>dr. Beck</i> na temu „Strah od zračenja“, HRT1	I. Prlić
23. 10.	Članak o skupu „Zaštita zraka 2025“ – „Stotinu sudionika na konferenciji u Zadru dokaz aktualnosti teme: U gradovima diljem svijeta raste problem onečišćenja“, <i>Zadarski list</i>	R. Godec G. Peh nec B. Petrinec
5. 11.	Izjava o kvaliteti zraka za prilog u informativnoj emisiji <i>Dnevnik</i> , Nova TV	G. Peh nec
12. 11.	Izjava o kvaliteti zraka za prilog na temu onečišćenog zraka u Zagrebu u informativnoj emisiji <i>RTL Danas</i> , RTL televizija	G. Peh nec
9. 12.	Gostovanje u emisiji <i>dr. Beck</i> na temu „Profesionalne bolesti“, HRT1	J. Macan

## 11.1. ZNANSTVENO-STRUČNI SKUPOVI I PROJEKTNE KONFERENCIJE

Održani u Republici Hrvatskoj

2025.	NAZIV SKUPA, ORGANIZATOR, MJESTO	SUDIONICI (IMI)
12. 2.	Mini-simpozij <i>Multidisciplinarity in drug development</i> , IMI, Zagreb	M. Dvorščak N. Medved S. Stipičević A. Bosak M. Bartolić T. Čadež A. Matošević N. Maček Hrvat A. Zandona S. Žunec
13. – 14. 3.	7. međunarodna konferencija o javnoj nabavi, Opatija	S. Kobeščak
1. – 4. 4.	14. simpozij Hrvatskog društva za zaštitu od zračenja, Hrvatsko društvo za zaštitu od zračenja (organizator), Institut Ruđer Bošković, Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada i Hrvatsko društvo za medicinsku fiziku (suorganizatori), Vodice	B. Petrincec T. Bituh I. Gospodarić I. Pavičić T. Čvorišćec P. Tagliaretti D. Hasenay A. M. Marjanović Čermak K. Ilić T. Meštrović G. Jazvac A. M. Kožuljević L. Pavelić I. Prlić J. Šiško P. A. Bačani S. Bedić S. Žužul
2. – 3. 4.	<i>Altium's Life Science Leap Summit</i> , Altium International d.o.o., Zagreb	I. Vinković Vrček J. Jurasović
9. – 11. 4.	<i>5<sup>th</sup> International Conference on Environmental Protection, Sustainable Production and Examples of Best Practices</i> , Sveučilište u Splitu, Split	I. Prlić
8. – 10. 5.	27. Bujasovi dani psihologije, Odsjek za psihologiju Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb	P. Tomac
15. – 16. 5.	<i>Language of Medicine: New Challenges in Research, Ethics, and Intercultural Communication the 27<sup>th</sup> Rijeka Days of Bioethics</i> , Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Department of Social Sciences and Medical Humanities, UNESCO Chair on the Social Sciences and Medical Humanities, Rijeka	I. Vinković Vrček
20. 5.	Godišnja konferencija programa Obzor Europa „Otvorena znanost“, Zagreb	I. Prlić
20. 5.	<i>LIFE info dan</i> , Zagreb	I. Prlić
22. 5.	<i>Dan doktoranada i okrugli stol „Hidrološki ekstremi i njihov utjecaj na okoliš sliva gornje Save“</i> , Rudarsko-geološko-naftni fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb	N. Račić

## ZNANSTVENO-STRUČNA MOBILNOST I USAVRŠAVANJA

22. 5.	15. stručni skup Gospodarenje otpadom, održivi razvoj, Hrvatska udruga za zdravo radno mjesto, Zagreb	I. Prlić
1. – 6. 6.	60. hrvatski i 20. međunarodni simpozij agronoma (SA2025), Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Dubrovnik	J. Rinkovec
6. 6.	Dan otvorenih vrata: „Bolnica Otvorena Jednakima 2.0“, Klinika za psihijatriju Sveti Ivan, Zagreb	A. Bjelajac
6. 6.	Konferencija o graditeljstvu „Gradimo budućnost: investicije-infrastruktura-održivost“, Zagreb	I. Prlić
2. – 5. 9.	Kongres 29 <sup>th</sup> Croatian Meeting of Chemists and Chemical Engineers, Hrvatsko kemijsko društvo i Hrvatsko društvo kemijskih inženjera i tehnologa, Split	T. Horvat G. Pehneć N. Račić S. Žužul
2. – 5. 9.	Konferencija International Conference on Functional Nanomaterials and Nanodevices, European Nanoscience and Nanotechnology Association, Zagreb	I. Vinković Vrček
11. – 13. 9.	Kongres 10 <sup>th</sup> Croatian Neuroscience Congress, Hrvatsko društvo za neuroznanost (HDN), Zagreb	D. Kolić
25. – 26. 9.	14. Simpozij „Kopački rit jučer, danas, sutra 2025“, Park prirode Kopački rit, Kopački rit	B. Petrincec T. Meštrovic
2. – 3. 10.	6. međunarodna konferencija o ESI fondovima, Petrčane	S. Kobeščak
5. – 8. 10.	VII. međunarodni kongres Hrvatskog toksikološkog društva, Hrvatsko toksikološko društvo (HTD), Rab	B. Bekić I. Brčić Karačonji T. Čadež G. Gajski M. Gerić A. Jurič A. Katić N. Kopjar L. Marčelić M. Milić D. Rašić B. Tariba Lovaković P. Tuksar A. Zandona S. Žunec A. Sulimanec M. Lazarus P. Tomac M. Kujundžić F. Šakić S. Bošković J. Mandić A. Gustovarac M. Macan E. Veledar J. Kovačić Ž. Babić J. Macan M. Dvorščak D. Klinčić S. Stipičević
9. – 11. 10.	22. kongres Hrvatskog društva medicinskih vještaka zdravstvenog osiguranja, Trakošćan	J. Macan
17. – 18. 10.	14. Nacionalna konferencija o sigurnosti i kakvoći pčelinjih proizvoda „Sljedivost u praksi“, Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Kastav	I. Brčić Karačonji N. Kopjar

## ZNAJSTVENO-STRUČNA MOBILNOST I USAVRŠAVANJA

22. – 25. 10.	Međunarodna konferencija i 14. hrvatski znanstveno-stručni skup „Zaštita zraka 2025“, Hrvatsko udruženje za zaštitu zraka (HUZZ), Zadar	I. Bešlić S. Davila R. Godec S. Herceg Romanić T. Horvat I. Jakovljević M. J. Lovrić Štefiček I. Mikić I. Pavičić G. Pehneć B. Petrincec G. Pršlja N. Račić J. Rinkovec Z. Sever Štrukil S. Sopčić S. Žužul
4. 11.	Konferencija na visokoj razini „Zajedničkim naporima prema boljoj zaštiti prava na čist, zdrav i održiv okoliš“, Pučki pravobranitelj RH, Zagreb	I. Prlić
20. – 23. 11.	15. Hrvatski biološki kongres, Hrvatsko biološko društvo, Zagreb	G. Gajski
28. 11.	Simpozij „Zajedno za zdravo i aktivno starenje“, Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb	I. Prlić
4. 12.	Konferencija s međunarodnim sudjelovanjem „Sigurnost i zdravlje na radu: izazovi i prilike“, Zavod za istraživanje i razvoj sigurnosti d.o.o., Zagreb	J. Macan
4. 12.	Forum Zagreb Science Communication Forum 2025 (ZG SciComm Forum), Institut Ruđer Bošković, Zagreb	S. Stipičević
4. 12.	Mini-simpozij 9 <sup>th</sup> Mini-Symposium of the Section of Medicinal and Pharmaceutical Chemistry, Hrvatsko kemijsko društvo (HKD), Zagreb	P. Tuksar
9. – 11. 12.	Kongres 11 <sup>th</sup> International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists (PBN 2025), Hrvatsko društvo prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista, Zagreb	A. Sulimanec
17. 12.	Stručni skup „Integrirani pristup sigurnosti i zdravlju na radu“, Ministarstvo rada, mirovinskog sustava, obitelji i socijalne politike, Zagreb	Ž. Babić

### Održani u inozemstvu

2025.	NAZIV SKUPA, ORGANIZATOR, MJESTO	SUDIONICI (IMI)
16. – 17. 1.	Projektna konferencija WP4 – <i>New approaches, methodologies, and perspectives in toxicology, ToxLearn4EU Final Meeting</i> , Porto, Portugal	M. Gerić
24. – 27. 2.	Projektna konferencija <i>EURADOS Annual Meeting</i> , Bukurešt, Rumunjska	P. A. Bačani T. Meštrović B. Petrincec
2. – 3. 4.	Konferencija <i>19<sup>th</sup> Medical Chemical Defence Conference</i> , Bundeswehr Institute of Pharmacology and Toxicology, München, Njemačka	T. Čadež Z. Kovarik N. Maček Hrvat P. Tuksar
8. – 11. 4.	Konferencija <i>AFM BioMed Conference</i> , Barcelona, Španjolska	N. Peranić
5. – 8. 5.	Konferencija <i>26<sup>th</sup> Nuclear Medical Defence Conference (ConRad 2025)</i> , Bundeswehr Institute of Radiobiology, München, Njemačka	A. M. Marjanović Čermak K. Ilić I. Prlić

## ZNAKSTVENO-STRUČNA MOBILNOST I USAVRŠAVANJA

9. 5.	Simpozij <i>Sostanze tossiche per la riproduzione: esposizione occupazionale e ruolo del genere</i> , Medicinski fakultet Sveučilišta u Trstu, Trst, Italija	Ž. Babić J. Macan
20. – 24. 5.	Konferencija 12 <sup>th</sup> <i>AAMP Meeting and EFOMP School</i> , Italian Association of Medical Physicists, ICTP Trst, Italija	A. M. Kožuljević
22. – 24. 5.	Konferencija <i>BIG SEE 2025 Award Winner Section</i> , Portorož, Slovenija	I. Prlić
28. – 30. 5.	Kongres <i>Congress of the Romanian Society of Occupational Medicine</i> , Sinaia, Rumunjska	G. Gajski
2. – 3. 6.	Projektna konferencija <i>PIANOFORTE Partnership European Forum for radiation protection 2025, From Nuclear Risks to the Fight against Cancer – The Key Role of Radiation Protection for a Secure and Healthy Europe</i> , Misija Republike Njemačke pri EU, Bruxelles, Belgija	I. Prlić
3. – 4. 6.	Forum <i>Citizen Science in Radioactivity Measurement: Empowering Europeans for Better Environmental Monitoring</i> , Maison Irène et Frédéric Joliot-Curie, Bruxelles, Belgija	I. Prlić
14. – 19. 6.	Simpozij 11 <sup>th</sup> <i>International Symposium on Modern Principles of Air Monitoring and Biomonitoring</i> , Loen, Norveška	G. Gajski M. Gerić
22. – 27. 6.	Kongres <i>The 13<sup>th</sup> Triennial Congress of the World Association of Theoretical and Computational Chemists (WATOC 2025)</i> , University of Oslo, Oslo, Norveška	J. Sabolović
30. 6. – 4. 7.	Konferencija <i>CMAS 2025 – Asia-Pacific and Regional IUAPPA Conference: Convergence between 'Process-driven' and 'Data-driven' Approaches</i> , Korean National Institute of Environmental Research, Korean Society for Atmospheric Environment (KOSAE), The Community Modeling and Analysis System (CMAS) Center USA, IUAPPA, Seul, Republika Južna Koreja	R. Godec M. J. Lovrić Štefiček
5. – 9. 7.	Kongres 49 <sup>th</sup> <i>Federation of European Biochemical Societies Congress Bridging Continents to Advance Life Sciences (FEBS2025)</i> , Federacija europskih biokemijskih društava (FEBS), Istanbul, Turska	T. Čadež A. Jurić M. Katalinić D. Kolić Z. Kovarik N. Maček Hrvat B. Tariba Lovaković A. Zandona
5. – 10. 7.	Kongres 49 <sup>th</sup> <i>FEBS Congress Bridging continents to advance life science</i> , Federacija europskih biokemijskih društava (FEBS) i Tursko biokemijsko društvo, Istanbul, Turska	T. Čadež D. Kolić A. Jurić N. Maček Hrvat B. Tariba Lovaković A. Zandona
19. – 22. 8.	Kongres <i>ISN-ASN 2025 Meeting</i> , International Society for Neurochemistry (ISN), American Society for Neurochemistry (ASN), New York, SAD	Z. Kovarik
24. – 29. 8.	Kongres 23 <sup>rd</sup> <i>IUNS-ICN International Congress of Nutrition</i> , Pariz, Francuska	T. Bituh G. Gajski M. Gerić
1. – 4. 9.	Kongres <i>International Wildlife Congress (IWC 2025)</i> , The International Union of Game Biologists (IUGB), Lillehammer, Norveška	M. Lazarus
31. 8. – 4. 9.	Konferencija <i>XXII. European Conference on Analytical Chemistry (Euroanalysis 2025)</i> , Europsko kemijsko društvo (EuChemS), Barcelona, Španjolska	S. Stipičević

## ZNAKSTVENO-STRUČNA MOBILNOST I USAVRŠAVANJA

31. 8. – 5. 9.	Konferencija <i>European Aerosol Conference (EAC 2025)</i> , Italian Aerosol Society, European Aerosol Assembly, Lecce, Italija	R. Godec I. Jakovljević M. J. Lovrić Štefiček H. Prskalo S. Sopčić
9. – 12. 9.	Simpozij <i>20<sup>th</sup> European Symposium on Organic Reactivity</i> , Sveučilište u Padovi, Padova, Italija	I. Vinković Vrček
14. – 17. 9.	Kongres <i>59<sup>th</sup> Congress of the European Societies of Toxicology (EUROTOX)</i> , Atena, Grčka	L. Božičević M. Celinić T. Čadež N. Kalčec L. Kazensky N. Maček Hrvat K. Matković N. Peranić
26. – 27. 9.	Simpozij „ <i>Medicina rada i zaštita na radu: Suočavanje s izazovima kroz inovacije za sigurniju budućnost radnika</i> “, Medicinski fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo, Bosna i Hercegovina	J. Macan
25. – 28. 9.	Konferencija <i>12<sup>th</sup> International Conference on Environmental Management, Engineering, Planning and Economics – 12<sup>th</sup> CEMEPE &amp; SECOTOX Conference</i> , Mikonos, Grčka	I. Prlić
29. 9. – 3. 10.	Konferencija <i>European Radiation Protection Week 2025</i> , London, Ujedinjeno Kraljevstvo	I. Prlić A. Lucić Vrdoljak
7. – 9. 10.	Simpozij <i>International Symposia on the System of Radiological Protection (ICRP 2025)</i> , Abu Dhabi, Ujedinjeni Arapski Emirati	I. Prlić
14. – 15. 10.	Simpozij <i>2025 Symposium Honoring Palmer Taylor</i> , Skaggs School of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences, University of California at San Diego, La Jolla, SAD	Z. Kovarik
17. – 18. 10.	Simpozij <i>Lead, a borderless poison, international symposium on the effects of hunting lead ammunition on wild birds, environment and human health</i> , L'Associazione Studi Ornitologici e Ricerche Ecologiche del Friuli Venezia Giulia APS (ASTORE FVG APS), Gorizia, Italija	M. Lazarus
15. – 18. 10.	Kongres <i>17<sup>th</sup> International Congress of Toxicology</i> , Peking, Kina	G. Gajski M. Gerić
20. – 23. 10.	Projektna konferencija <i>22<sup>nd</sup> Coordination Meeting of the IAEA's Network of Analytical Laboratories for the Measurement of Environmental Radioactivity (ALMERA)</i> , München, Njemačka	T. Bituh
26. – 31. 10.	Simpozij <i>10<sup>th</sup> International Symposium in Metallomics</i> , Pariz, Francuska	T. Orct A. Sekovanić
1. – 8. 11.	Simpozij <i>IEEE Nuclear Science Symposium, Medical Imaging Conference and Room Temperature Semiconductor Detectors Conference (IEEE NPSS)</i> , Yokohama, Japan	A. M. Kožuljević G. Jazvac L. Pavelić
6. – 9. 11.	Kongres <i>12<sup>th</sup> International Congress of the Turkish Society of Toxicology</i> , Istanbul, Turska	M. Milić I. Vinković Vrček
17. – 19. 11.	Projektna konferencija <i>European Commission Directorate-General for Energy, Group of Experts referred to in Article 31 of the Euratom Treaty, generalna skupština ART31 EURATOM Treaty – EURATOM konfiguracija „Fisija“</i> , znanstveni seminar <i>WP RHISS EU Scientific Seminar 2025 on Applications of Artificial Intelligence (AI) in radiation protection</i> , Luksemburg	I. Prlić
9. – 11. 12.	Kongres <i>Mediterranean Life Sciences Union (MedLife 2025)</i> , Napulj, Italija	I. Prlić

**Održani virtualno**

2025.	NAZIV SKUPA, ORGANIZATOR	SUDIONICI (IMI)
4. – 6. 2.	Simpozij 2025 Summit on Mental Health and Climate Change, Mental Health and Climate Change Alliance (MHCCA)	A. Bjelajac P. Tomac
13. 2.	Simpozij eSleepEurope, Public Health Track, European Sleep Research Society (ESRS)	A. Bjelajac P. Tomac
5. 4.	Konferencija „Znanost psihodelika u primjeni“, II. interdisciplinarna konferencija, Nepopularna psihologija	P. Tomac
8. 5.	Simpozij eSleepEurope; Mental health Track, European Sleep Research Society (ESRS)	A. Bjelajac P. Tomac
8. – 10. 9.	Konferencija The 2 <sup>nd</sup> International Online Conference on Toxics, From Molecules to Adverse Outcomes: Bridging Exposure, Toxicology, and Regulation for Environmental Health, MDPI Toxics	M. Katalinić
9. 10.	Simpozij eSleepEurope, Basic Human Track, European Sleep Research Society (ESRS)	P. Tomac
20. 10.	Projektna konferencija European Commission Directorate-General for Energy, Online Meeting of the Article 31 Working Party on Research Implications on Health and Safety Standards (WP RIHSS)	I. Prlić
30. 10.	Godišnji sastanak radnog paketa 9 projekta PARC	J. Jurasović
15. – 18. 12.	Konferencija 5 <sup>th</sup> International Electronic Conference on Agronomy (IECAG 2025), MDPI časopis Agronomy, platforma www.sciforum.net	S. Stipičević

## 11.2. PREDAVANJA NA POZIV ORGANIZACIJA

**Održana u Republici Hrvatskoj**

2025.	NASLOV PREDAVANJA, ORGANIZACIJA, MJESTO	PREDAVAČ (IMI)
12. 2.	Development of Bioactive Molecules for Neurodegenerative Disease Treatment (overview), IMI, Zagreb	A. Bosak
	Multi-target approach to the treatment of Alzheimer's disease: revival of amyloid theory, IMI, Zagreb	M. Bartolić
	Development of carbamate-based compounds as potential cholinesterase inhibitors for the treatment of Alzheimer's disease, IMI, Zagreb	A. Matošević
	Cytotoxicity of aminoquinoline- and carbamate-based inhibitors of cholinesterases, IMI, Zagreb	A. Zandona
	Antioxidant testing in development of multifunctional drug candidates for neurodegenerative diseases, IMI, Zagreb	S. Žunec
	Reducing sarin-induced gliosis in mice by oxime therapy, IMI, Zagreb	N. Maček Hrvat
	Targeting organophosphorus poisoning by pseudocatalytic detoxification system, IMI, Zagreb	T. Čadež
25. 3.	„Uloga RAC u procjeni i klasifikaciji ekotoksičnosti u okviru CLP uredbe“, radionica „Upoznavanje s ulogom toksikologa u procesima koji su u nadležnosti Europske agencije za kemikalije“, Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Zagreb	G. Mendaš Starčević
	„ECHA – srce europske kemijske sigurnosti“, radionica „Upoznavanje s ulogom toksikologa u procesima koji su u nadležnosti Europske agencije za kemikalije“, Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Zagreb	
2. 4.	Advanced 3D in vitro models for preclinical drug testing, Altium's Life Science Leap Summit, Altium International d.o.o., Zagreb	I. Vinković Vrček
14. 4.	„Priprema bioloških uzoraka za plinsku kromatografiju sa spektrometrijom masa: metode, izazovi i rješenja“, Biocentar d.o.o., Zagreb	A. Jurić

## ZNAJSTVENO-STRUČNA MOBILNOST I USAVRŠAVANJA

15. – 16. 5.	<i>Critical impact of scientific data quality on ethics of artificial intelligence as tool for facilitating medical regulations, Language of Medicine: New Challenges in Research, Ethics, and Intercultural Communication, the 27<sup>th</sup> Rijeka Days of Bioethics, Rijeka</i>	I. Vinković Vrček
22. 5.	„Gospodarenje reziduima u okviru Nacionalnog programa provedbe Strategije zbrinjavanja radioaktivnog otpada, iskorištenih izvora i istrošenog nuklearnog goriva RH“, 15. stručni skup Hrvatske udruge za zdravo radno mjesto „Gospodarenje otpadom, održivi razvoj“, Zagreb	I. Prlić
4. 9.	<i>Polycyclic aromatic hydrocarbons in particulate matter and total deposited matter in Croatia, 29<sup>th</sup> Croatian Meeting of Chemists and Chemical Engineers, Hrvatsko kemijsko društvo i Hrvatsko društvo kemijskih inženjera i tehnologa, Split</i>	G. Pehcec
2. – 5. 9.	<i>Endocrine disrupting activity of complex mixtures with plastic nanoparticle, International Conference on Functional Nanomaterials and Nanodevices, European Nanoscience and Nanotechnology Association, Zagreb</i>	I. Vinković Vrček
16. 9.	„Specifičnosti procjene rizika za kemijske štetnosti“, Zavod za istraživanje i razvoj sigurnosti d.o.o., Zagreb	Ž. Babić J. Macan
7. 10.	<i>Brominated Flame Retardants – Insights into Environmental Distribution and Risks, VII. međunarodni kongres Hrvatskog toksikološkog društva (CROTOX 2025), Hrvatsko toksikološko društvo, Rab</i>	D. Klinčić
7. 10.	<i>Spotlight on radiation: tracking its effects in children with blood and buccal micronucleus assay, VII. međunarodni kongres Hrvatskog toksikološkog društva (CROTOX 2025), Hrvatsko toksikološko društvo, Rab</i>	G. Gajski
10. 10.	„Sudsko-medicinska vještačenja pri upravnim sporovima pokrenutim radi priznavanja prava prema Zakonu o obveznom zdravstvenom osiguranju“, Hrvatsko društvo medicinskih vještaka zdravstvenog osiguranja, Trakošćan	J. Macan
3. 11.	<i>An overview on recent advancement in biomedical countermeasures on organophosphorus nerve agents, International Workshop on Advanced Technologies and Mobile Laboratories for Countering Chemical Threats (SPS ARW Split 2026), Split</i>	Z. Kovarik
21. 11.	„POPs u ukupnoj taložnoj tvari u Zagrebu i okolici“, radionica Četvrti nacionalni plan za provedbu Stockholmske konvencije u Republici Hrvatskoj, Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije i Hrvatska gospodarska komora, Zagreb	G. Mendaš Starčević
4. 12.	„Zaštita na radu – primjeri iz sudske prakse i pravne posljedice propusta u zaštiti na radu“, Zavod za istraživanje i razvoj sigurnosti d.o.o., Zagreb	J. Macan
5. 12.	“Okolišni čimbenici u etiologiji muške neplodnosti: Potencijalni učinci plastifikatora i mikroplastike“, tečaj stalnog medicinskog usavršavanja „Očuvanje fertiliteta u dječjoj i adolescentskoj dobi“, KBC Zagreb, Zagreb	B. Tariba Lovaković

### Održana u inozemstvu

2025.	NASLOV PREDAVANJA, ORGANIZACIJA, MJESTO	PREDAVAČ (IMI)
3. 4.	<i>Outlining the A-series of organophosphorus compounds – cholinesterase inhibition, reactivation, cytotoxicity, and acute toxicity in mice, 19<sup>th</sup> Medical Chemical Defence Conference, Bundeswehr Institute of Pharmacology and Toxicology, München, Njemačka</i>	Z. Kovarik
9. 5.	<i>Association of hairdressing with cancer and reproductive diseases: A systematic review, Medicinski fakultet Sveučilišta u Trstu, Trst, Italija</i>	Ž. Babić J. Macan
28. 5.	<i>Application of the blood and buccal micronucleus assays in biomonitoring of children exposed to diagnostic radiation, Congress of the Romanian Society of Occupational Medicine, Sinaia, Rumunjska</i>	G. Gajski

## ZNANSTVENO-STRUČNA MOBILNOST I USAVRŠAVANJA

3. 9.	<i>Comprehensive characterization of sheep wool from dominant Croatian breeds: A renewable resource for agroecosystems</i> , (Euroanalysis 2025), Barcelona, Španjolska	S. Stipičević
26. 9.	„Sudska vještačenja u medicini rada“, Medicinski fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo, Bosna i Hercegovina	J. Macan
25. – 28. 9.	12 <sup>th</sup> International Conference on Environmental Management, Engineering, Planning and Economics – 12 <sup>th</sup> CEMEPE & SECOTOX Conference, Mikonos, Grčka	I. Prlić
7. 11.	<i>Challenges in Implementing New Approaches Methodologies (NAMs) in The Risk Assessment of Nanomaterials</i> , 12 <sup>th</sup> International Congress of the Turkish Society of Toxicology, Istanbul, Turska	I. Vinković Vrček
8. 11.	<i>Alkaline Comet and Micronucleus Cytome Assay – Methods and Perspectives Through The Results of The hCOMET, HUMNap, EDIAQI, BioMolTox and PROMETHEUS Projects</i> , Istanbul, Turska	M. Milić
14. 11.	<i>Reactivation of acetylcholinesterase: a shared research focus for nearly 30 years</i> , 2025 Symposium Honoring Palmer Taylor, Skaggs School of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences, University of California at San Diego, La Jolla, SAD	Z. Kovarik

### Održana virtualno

2025.	NASLOV PREDAVANJA, ORGANIZACIJA, MJESTO	PREDAVAČ (IMI)
18. 6.	<i>Developments in Hairdressers' Health and Safety, Panel on Hairdressers' Health, Safety &amp; Glove Standards</i> , UNI Europa – The European Services Workers Union	Ž. Babić
8. 9.	<i>Double-Edged Sword: Efficacy vs. Toxicity of Biologically Active Molecules; The 2<sup>nd</sup> International Online Conference on Toxics. From Molecules to Adverse Outcomes: Bridging Exposure, Toxicology, and Regulation for Environmental Health</i> , MDPI Toxics	M. Katalinić
19. 9.	<i>Effectiveness of skin protection measures among hairdressing apprentices in Croatia: results of a follow-up study</i> , European Academy of Dermatology and Venereology, Task Force on Occupational Skin Diseases	Ž. Babić

## 11.3. SASTANCI STRUČNIH TIJELA I ODBORA

### Održani u Republici Hrvatskoj

2025.	NAZIV, MJESTO	SUDIONICI (IMI)
26. 3.	1. sjednica <i>ad hoc</i> Stručnog tijela za donošenje Znanstvenog mišljenja o procjeni izloženosti odrasle populacije Republike Hrvatske tetrahidrokanabinolu ( $\Delta^9$ -THC) iz različitih vrsta hrane od industrijske konoplje na tržištu Republike Hrvatske, Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu (HAPIH), Zagreb	I. Brčić Karačonji
28. – 30. 3.	Proletni stručni sastanak „Harmonizacija rada s osjetljivim skupinama radnika u ambulantomama medicine rada i sporta“, Hrvatsko društvo za medicinu rada, Vodice	J. Macan Ž. Babić
27. – 28. 4.	Sastanak <i>FEBS Advance Course Committee</i> , Zagreb	Z. Kovarik
29. 4.	63. sjednica Povjerenstva za sigurnost primjene lijekova Agencije za lijekove i medicinske proizvode, Zagreb	Ž. Babić
8. 5.	8. sastanak Strateškog odbora za istraživačku infrastrukturu, Ministarstvo znanosti, obrazovanja i mladih, Zagreb	I. Brčić Karačonji

## ZNAJSTVENO-STRUČNA MOBILNOST I USAVRŠAVANJA

11. – 12. 9.	Početni sastanak ( <i>Kick-off Meeting</i> ), projekt NextAIRE, Zagreb	S. Davila G. Peh nec R. Godec N. Račić S. Žužul T. Horvat S. Sopčić
16. 9.	Tematski sastanak članova Radne skupine Sustava ranog upozoravanja u slučaju pojave novih psihoaktivnih tvari u Republici Hrvatskoj, Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Zagreb	I. Brčić Karačonji A. Jurič
23. 9.	Sastanak Povjerenstva za praćenje izrade i provedbe Četvrtog nacionalnog plana za provedbu Stockholmske konvencije o postojanim organskim onečišćujućim tvarima u Republici Hrvatskoj, Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije, Zagreb	G. Mendaš Starčević S. Herceg Romanić
28. 9. – 3. 10.	<i>FEBS Special Meeting: Expanding Frontiers in AARS Research</i> , Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Dubrovnik	Z. Kovarik P. Tuksar
23. 10.	<i>European Federation of Clean Air and Environmental Protection Associations (EFCA) 36<sup>th</sup> General Assembly Meeting</i> , Zadar	G. Peh nec J. Rinkovec
21. – 23. 10.	Radni sastanak <i>EU Piano forte RRADEW – Resilience to RADIological Events in Wartime</i> , Zagreb	I. Prlić
24. 10.	Sastanak <i>International Union of Air Pollution Prevention and Environmental Protection Associations (IUAPPA) Board meeting</i> , Zadar	R. Godec G. Peh nec
7. – 9. 11.	Jesenski stručni sastanak, Hrvatsko društvo za medicinu rada, Ilok	J. Macan
13. 11.	6. sjednica Stručnog tijela za kemijske opasnosti u hrani i hrani za životinje, Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu, Zagreb	M. Lazarus
2. – 3. 12.	Godišnji sastanak radnih skupina Nacionalnog informacijskog sustava za droge u Republici Hrvatskoj, Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Tuheljske Toplice	I. Brčić Karačonji

### ODRŽANI U INOZEMSTVU

2025.	NAZIV, MJESTO	SUDIONICI (IMI)
4. – 5. 3.	Sastanak <i>5<sup>th</sup> Plenary meeting WG Particle RA</i> , Europska agencija za sigurnost hrane (EFSA), Parma, Italija	I. Vinković Vrček
3. – 7. 3.	72. sastanak Odbora za procjenu rizika, Europska agencija za kemikalije (ECHA), Helsinki, Finska	G. Mendaš Starčević V. M. Varnai
22. – 23. 4.	<i>8<sup>th</sup> WG Particle RA – Subgroup Guidance</i> , Europska agencija za sigurnost hrane (EFSA), Parma, Italija	I. Vinković Vrček
25. 4.	Upravljački odbor MPAS-a, Hrvatska zaklada za znanost, Švicarska zaklada za znanost, Budimpešta, Mađarska	Z. Kovarik
2. – 6. 6.	73. sastanak Odbora za procjenu rizika, Europska agencija za kemikalije (ECHA), Helsinki, Finska	G. Mendaš Starčević V. M. Varnai
11. – 12. 6.	Sastanak <i>Annual EDIAQI meeting</i> , Ljubljana, Slovenija	G. Gajski M. Gerić M. Milić G. Peh nec
17. – 18. 6.	Sastanak <i>25<sup>th</sup> Meeting of the Working Party on Manufactured Nanomaterials</i> , Organizacija za gospodarsku suradnju i razvoj (OECD), Pariz, Francuska	I. Vinković Vrček
24. – 26. 6.	9. godišnji sastanak Radne skupine za procjenu opasnosti ( <i>Working Party on Hazard Assessment</i> ), Organizacija za gospodarsku suradnju i razvoj (OECD), Pariz, Francuska	Ž. Babić
8. – 12. 9.	74. sastanak Odbora za procjenu rizika, Europska agencija za kemikalije (ECHA), Helsinki, Finska	G. Mendaš Starčević V. M. Varnai

## ZNAJSTVENO-STRUČNA MOBILNOST I USAVRŠAVANJA

23. – 24. 9.	34. sastanak AQUILA-e, Ispra, Italija	S. Davila I. Bešlić
9. – 10. 10.	Sastanak 15 <sup>th</sup> Working Group meeting on Particle Risk Assessment (Plenary), Europska agencija za sigurnost hrane (EFSA), Parma, Italija	I. Vinković Vrček
13. – 15. 10.	Generalna skupština ART37 EURATOM Treaty RADWASTE – EURATOM konfiguracija „Fisija“, European Commission Directorate-General for Energy, Luksemburg	I. Prlić
19. – 20. 11.	Sastanak Network in Nanotechnologies in Food and Feed (NANO NETWORK) – 15 <sup>th</sup> meeting, Europska agencija za sigurnost hrane (EFSA), Parma, Italija	I. Vinković Vrček
2. 12.	Sastanak Advisory Group on Biomarkers of Effect – 3 <sup>rd</sup> Meeting, Europska agencija za sigurnost hrane (EFSA), Kongens Lyngby, Danska	I. Vinković Vrček
1. – 4. 12.	75. sastanak Odbora za procjenu rizika, Europska agencija za kemikalije (ECHA), Helsinki, Finska	G. Mendaš Starčević

### Održani virtualno

2025.	NAZIV, MJESTO	SUDIONICI (IMI)
15. 1.	Sastanak 4 <sup>th</sup> Cross-cutting Working Group meeting on Particle Risk Assessment, Europska agencija za sigurnost hrane (EFSA)	I. Vinković Vrček
28. – 30. 1.	Sastanak Radne skupine za usklađeno razvrstavanje i označivanje pri Odboru za procjenu rizika Europske agencije za kemikalije (ECHA)	G. Mendaš Starčević
5. 2.	Sastanak 41 <sup>st</sup> meeting of the Committee for the implementation of the Regulation on the Community legal framework for a European Research Infrastructure Consortium (ERIC), Europska komisija	I. Brčić Karačonji
26. – 27. 2.	Sastanak Radne skupine za Direktivu o vodi za piće pri Odboru za procjenu rizika Europske agencije za kemikalije (ECHA)	G. Mendaš Starčević
5. 3.	Sastanak 1 <sup>st</sup> Teleconference – Kick off meeting „Safety Testing Of Nano-Plastics; Toxicity And Stability Of Fragmented Nano-Plastics“, Organizacija za gospodarsku suradnju i razvoj (OECD)	I. Vinković Vrček
18. 3.	Sastanak projekta PFASsFoodWildlife – realizacija projekta u prvoj godini	S. Herceg Romanić G. Mendaš Starčević
28. – 30. 4.	Sastanak Radne skupine za usklađeno razvrstavanje i označivanje pri Odboru za procjenu rizika Europske agencije za kemikalije (ECHA)	G. Mendaš Starčević
15. 5.	2. sjednica ad hoc Stručnog tijela za donošenje Znanstvenog mišljenja o procjeni izloženosti odrasle populacije Republike Hrvatske tetrahidrokanabinolu ( $\Delta^9$ -THC) iz različitih vrsta hrane od industrijske konoplje na tržištu Republike Hrvatske, Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu (HAPIH)	I. Brčić Karačonji
20. – 21. 5.	Sastanak 21 <sup>st</sup> meeting of the ECHA Nanomaterials Expert Group (ECHA-NMEG-21), Europska agencija za kemikalije (ECHA)	I. Vinković Vrček
19. – 22. 5.	Sastanak 10 <sup>th</sup> Cross-cutting Working Group meeting on Particle Risk Assessment (Subgroup Guidance), Europska agencija za sigurnost hrane (EFSA)	I. Vinković Vrček
27. 5.	5. sjednica Stručnog tijela za kemijske opasnosti u hrani i hrani za životinje, Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu (HAPIH)	M. Lazarus
27. 5.	Panel Scientific Panel on Additives and Products or Substances Used in Animal Feed – 2 <sup>nd</sup> Working Group meeting of the WG on Guidance Nanoparticles in feed additives), Europska agencija za sigurnost hrane (EFSA)	I. Vinković Vrček
1. 6.	Sastanak Advisory Group on Biomarkers of effect (AGoB) – 1 <sup>st</sup> meeting, Europska agencija za sigurnost hrane (EFSA)	I. Vinković Vrček

## ZNAJSTVENO-STRUČNA MOBILNOST I USAVRŠAVANJA

5. – 6. 6.	Sastanak Radne skupine za Direktivu o vodi za piće pri Odboru za procjenu rizika Europske agencije za kemikalije (ECHA)	G. Mendaš Starčević
14. – 15. 6.	Sastanak 12 <sup>th</sup> <i>Cross-cutting Working Group meeting on Particle Risk Assessment (Subgroup Guidance)</i> , Europska agencija za sigurnost hrane (EFSA)	I. Vinković Vrček
27. 6.	Radna grupa za donošenje Znanstvenog mišljenja o izloženosti djece RH dioksinima i dioksinima sličnih polikloriranih bifenila (DL-PCB) iz različitih vrsta hrane	S. Herceg Romanić G. Mendaš Starčević
1. – 2. 7.	Sastanak Radne skupine za usklađeno razvrstavanje i označivanje pri Odboru za procjenu rizika Europske agencije za kemikalije (ECHA)	G. Mendaš Starčević
8. 7.	Sastanak Povjerenstva za praćenje izrade i provedbe Četvrtog nacionalnog plana za provedbu Stockholmske konvencije o postojanim organskim onečišćujućim tvarima u Republici Hrvatskoj	S. Herceg Romanić G. Mendaš
3. – 4. 9.	Sastanak Radne skupine za Direktivu o vodi za piće pri Odboru za procjenu rizika Europske agencije za kemikalije (ECHA)	G. Mendaš Starčević
18. 9.	Sastanak <i>Advisory Group on Biomarkers of Effect – 2<sup>nd</sup> Meeting</i> , Europska agencija za sigurnost hrane (EFSA)	I. Vinković Vrček
15. – 20. 9.	3. sjednica ad hoc Stručnog tijela za donošenje Znanstvenog mišljenja o procjeni izloženosti odrasle populacije Republike Hrvatske tetrahidrokanabinolu ( $\Delta^9$ -THC) iz različitih vrsta hrane od industrijske konoplje na tržištu Republike Hrvatske, Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu (HAPIH)	I. Brčić Karačonji
1. – 3. 10.	<i>Panel Scientific Panel on Additives and Products or Substances Used in Animal Feed – 3<sup>rd</sup> Working Group meeting of the WG on Guidance Nanoparticles in feed additives</i> , Europska agencija za sigurnost hrane (EFSA)	I. Vinković Vrček
14. 10.	Sastanak 42 <sup>nd</sup> <i>meeting of the Committee for the implementation of the Regulation on the Community legal framework for a European Research Infrastructure Consortium (ERIC)</i> , Europska komisija	I. Brčić Karačonji
28. – 29. 10.	Sastanak Radne skupine za usklađeno razvrstavanje i označivanje pri Odboru za procjenu rizika Europske agencije za kemikalije (ECHA)	G. Mendaš Starčević
5. – 6. 11.	Sastanak 16 <sup>th</sup> <i>Working Group meeting on Particle Risk Assessment (Subgroup Guidance)</i> , Europska agencija za sigurnost hrane (EFSA)	I. Vinković Vrček
11. – 12. 11.	Sastanak Radne skupine za Direktivu o vodi za piće pri Odboru za procjenu rizika Europske agencije za kemikalije (ECHA)	G. Mendaš Starčević
12. – 13. 11.	Sastanak 22 <sup>nd</sup> <i>meeting of the ECHA Nanomaterials Expert Group (ECHA-NMEG-21)</i> , Europska agencija za kemikalije (ECHA)	I. Vinković Vrček

## 11.4. KRATKOROČNA USAVRŠAVANJA – EDUKACIJA ISTRAŽIVAČA INSTITUTA (pohađanje radionica, seminara/webinara, tečajeva, škola)

### U Republici Hrvatskoj

2025.	NAZIV, ORGANIZATOR, MJESTO	SUDIONICI (IMI)
3. – 4. 4.	„Mentorska radionica“, Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb	M. Lazarus
10. 4.	Seminar „Airanalysis 2025“, Kobis d.o.o., Zagreb	R. Godec M. J. Lovrić Štefiček G. Pehneć H. Prskalo I. Smoljo S. Žužul

## ZNAKSTVENO-STRUČNA MOBILNOST I USAVRŠAVANJA

15. – 17. 4.	Radionica <i>Couples Therapy Training Course, Module 1</i> , Gestalt centar Homa d.o.o., Zagreb	A. Bjelajac
29. 4.	Radionica „Osnovno održavanje života i automatski vanjski defibrilator“, Prima Nova – medicina rada i sporta, Zagreb	K. Leš Gruborović
7. 5.	„Geomedicina u fokusu: Utjecaj prirodnih izvora žive i arsena na zdravlje stanovništva“, Centar za istraživanje, razvoj i transfer tehnologije Sveučilišta u Zagrebu, Rudarsko-geološko-naftni fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb	J. Jurasović (panelistica) M. Lazarus
13. 5.	Nacionalna Reitox akademija na temu anonimnog i besplatnog testiranja uzoraka droga prikupljenih od konzumenata i komunikacije o rizicima, Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Zagreb	I. Brčić Karačonji A. Jurič
16. 5.	„150 godina Shimadzu korporacije“, Shimadzu d.o.o., Zagreb	M. Dvorščak
21. 5.	Temeljno stručno predavanje „Osnovni pojmovi iz neuropsihologijske procjene odraslih osoba“, Hrvatska psihološka komora, Zagreb	P. Tomac
21. 5.	<i>Agilent Innovation Day</i> , Altium International d.o.o., Zagreb	G. Mendaš Starčević Z. Sever Štrukil
4. 6.	Seminar PFAS: <i>Forever chemicals, real-time risks</i> , Altium International d.o.o., Zagreb	S. Stipičević
18. 7.	Tečaj <i>Techniques to Detect and Identify Microplastics and Nanoplastics in Complex Environmental Systems</i> , Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb	Z. Kljaković-Gašpić
18. – 19. 9.	Tečaj <i>20<sup>th</sup> International Chromatography School</i> , Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb	S. Sopčić I. Mikić
22. – 23. 9.	Tečaj „Korištenje superračunala Supek“, Sveučilišni računski centar (SRCE), Zagreb	J. Kovačić
25. 9.	Tečaj „Aplikacije za strojno učenje na resursu Supek“, Sveučilišni računski centar (SRCE), Zagreb	J. Kovačić
29. 9.	Tečaj „Korištenje resursa Vrancić i platforme Jupyter“, Sveučilišni računski centar (SRCE), Zagreb	J. Kovačić
9. 10.	„AnAs kromatografski dan“, AnAs d.o.o., Zagreb	M. Biošić M. Dvorščak D. Klinčić G. Mendaš Starčević S. Stipičević
13. 10.	Temeljno stručno predavanje „Pojam, sadržaj i smisao ljudskih prava i temeljnih sloboda u Republici Hrvatskoj“, Hrvatska psihološka komora, Zagreb	P. Tomac
14. – 16. 10.	Radionica <i>„Couples Therapy Training Course, Module 2“</i> , Gestalt centar Homa d.o.o., Zagreb	A. Bjelajac
23. 10.	Temeljno stručno predavanje „Stres, trauma i tugovanje“, Hrvatska psihološka komora, Zagreb	P. Tomac
23. – 29. 10.	Tečaj „Biostatistika u R-u, osnovna razina“, Chemical codes d.o.o., Zagreb	B. Bekić T. Čadež J. Jurasović M. Milić A. Pizent
3. – 5. 11.	<i>International Workshop on Advanced Technologies and Mobile Laboratories for Countering Chemical Threats (SPS ARW Split 2026)</i> , Fakultet za kemijsko inženjerstvo i tehnologiju Sveučilišta u Zagrebu, NATO Science for Peace and Security, Split	Z. Kovarik
6. – 7. 11.	Tečaj „Biostatistika u R-u, napredna razina“, Chemical Codes d.o.o., Zagreb	T. Čadež A. Pizent B. Tariba Lovaković

## ZNAKSTVENO-STRUČNA MOBILNOST I USAVRŠAVANJA

12. 11.	Tečaj „HPLC i UPLC: Rješavanje i spriječavanje problema“, Labtim d.o.o., Zagreb	M. Dvorščak A. Jurič L. Kutleša
21. 11.	Radionica „Četvrti nacionalni plan za provedbu Stockholmske konvencije u Republici Hrvatskoj“, Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije i Hrvatska gospodarska komora, Zagreb	G. Mendaš Starčević
25. – 27. 11.	Tečaj „Proizvodnja, pročišćavanje i karakterizacija proteina“, Biocentar d.o.o., Zagreb	M. Katalinić D. Kolić P. Nakić
3. – 5. 12.	Tečaj <i>Exotic atoms: fundamental aspects, applications and advances in radiation detectors</i> , Fizički odsjek Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb	A. M. Kožuljević G. Jazvac L. Pavelić L. Lotina
4. i 5. 12.	„Razvoj i validacija metoda u tekućinskoj kromatografiji“, Biocentar d.o.o., Zagreb	L. Kutleša
18. 12.	Usavršavanje iz područja javne nabave „Provedba postupaka jednostavne nabave kroz rad na DEMO verziji EOJN RH uz pregled najčešćih pogrešaka naručitelja“, Zagreb	S. Kobeščak

### U inozemstvu

2025.	NAZIV, ORGANIZATOR, MJESTO	SUDIONICI (IMI)
16. 1.	Radionica <i>Flagship workshop on Air quality: Implementation of the revised Ambient Air Quality Directive</i> , TAIEX-EIR, Bruxelles, Belgija	R. Godec
17. – 19. 2.	Radionica <i>MELODI Workshop – Radiation Effects in the Central Nervous System</i> , Rim, Italija	K. Ilić
12. – 16. 5.	Tečaj <i>Regional Training Course on Environmental Radiation Monitoring (TN-RER7014-2500396)</i> , Ljubljana, Slovenija	T. Bituh
21. – 22. 5.	Tečaj <i>EFOMP School: New technologies in Radiotherapy</i> , European Federation of Organisations for Medical Physics (EFOMP), Trst, Italija	A. M. Kožuljević
12. – 23. 5.	Radionica <i>Liquid Scintillation Counting (LSC) and Alpha Spectrometry for NORM Characterisation</i> , Katowice, Poljska	D. Hasenay P. Tagliaretti
1. – 6. 6.	Tečaj <i>EMBO-FEBS Advance Course Physical Virology: across length scales</i> , Sant Feliu de Guixols, Španjolska	Z. Kovarik
7. – 9. 6.	Tečaj <i>ANIMMA International Summer School</i> , Instituto de Física Corpuscular (IFIC), Valencia, Španjolska	G. Jazvac
9. – 11. 6.	Tečaj <i>Innovation in diagnostic radiology: hot topics and challenges</i> , EUTEMPE Network, Ferrara, Italija	S. Bedić
11. – 12. 6.	Radionica <i>Workshop on risk assessment of nanomaterials and materials containing small/nanoparticles in the food and feed chain</i> , Europska agencija za sigurnost hrane (EFSA), Bruxelles, Belgija	I. Vinković Vrček
29. 6. – 3. 7.	Radionica <i>FEBS Advance Workshop, European Workshop on Bacterial Protein Toxins</i> , Arantzazu, Španjolska	Z. Kovarik
30. 6. – 2. 7.	Radionica <i>Convergence between Process-driven and Data-driven Approaches, Community Modeling and Analysis System (CMAS)</i> , Korean Society for Atmospheric Environment (KOSAE), Seul, Republika Južna Koreja	R. Godec M. J. Lovrić Štefiček
30. 6. – 11. 7.	Tečaj <i>IEEE NPSS Prague EduCom International Summer School 2025</i> , IEEE NPSS, IEAP CTU, Prag, Češka	G. Jazvac

## ZNAKSTVENO-STRUČNA MOBILNOST I USAVRŠAVANJA

7. – 11. 7.	Tečaj <i>PIANOFORTE Intensive Course on Molecular, Cellular, and Tissue Effects of Particle Radiation</i> , PIANOFORTE, Centre Francois Baclesse, Caen, Francuska	A. M. Kožuljević
13. – 25. 7.	Tečaj <i>52<sup>nd</sup> Summer Residential Gestalt Therapy Training Program, Gestalt Associates Training</i> , Los Angeles (GATLA), Birštonas, Litva	A. Bjelajac
14. – 17. 9.	Tečaj <i>CECO1: Challenges in the identification of chemical respiratory allergens</i> , 59 <sup>th</sup> Congress of the European Societies of Toxicology (EUROTOX), Atena, Grčka	L. Kazensky K. Matković
7. 10.	Radionica <i>European Commission Directorate-General for Energy, WP MED – ENSREG Workshop on National and International Experiences in Management of Radioactive Waste Arising from Medical Applications and Consultation on EU Cardiovascular Health Plan</i> , Luksemburg	I. Prlić
15. 10.	Tečaj <i>Signals from the Shore: What cetacean strandings reveal about pollution</i> , ZSL Science and Conservation Events, London, Ujedinjeno Kraljevstvo	M. Lazarus
1. 11.	Radionica <i>Deep Learning/AI for Radioactive Source Detection</i> , IEEE NPSS, Yokohama, Japan	G. Jazvac
2. 11.	Radionica <i>Electronics and Signal Processing for Detectors</i> , IEEE NPSS, Yokohama, Japan	G. Jazvac L. Pavelić
3. 11.	Radionica <i>Spectral Photon Counting CT</i> , IEEE NPSS, Yokohama, Japan	G. Jazvac L. Pavelić
3. 11.	Radionica <i>AI for Image Reconstruction and Processing</i> , IEEE, Yokohama, Japan	A. M. Kožuljević
4. 11.	Radionica <i>When Algorithms Meet Real X-ray Data</i> , IEEE, Yokohama, Japan	A. M. Kožuljević
4. 11.	Radionica <i>Scintillator-based Photon Counting CT Detectors</i> , IEEE, Yokohama, Japan	L. Pavelić
3. – 7. 11.	Radionica <i>Adverse Outcome Pathways (AOPs) – Principles and Applications</i> , Institute of Environmental Medicine, Karolinska Institutet, Stockholm, Švedska	M. Macan
8. 11.	Radionica <i>Ultra-low-dose PET</i> , IEEE, Yokohama, Japan	A. M. Kožuljević G. Jazvac L. Pavelić
10. – 14. 11.	Tečaj <i>Occupational dosimetry in diagnostic and interventional radiology</i> , EUTEMPE Network, Braunschweig, Njemačka	S. Bedić
12. – 14. 11.	Radionica <i>Workshop on the Safety Testing of Nanoplastics with a focus on development and characterization of Reference Materials (RMs) and Test Materials (TMs)</i> , Organizacija za gospodarsku suradnju i razvoj (OECD), Pariz, Francuska	I. Vinković Vrček

### Webinari

2025.	NAZIV, ORGANIZATOR	SUDIONICI (IMI)
30. 1.	<i>How to address your Sample Prep Bottlenecks in Heavy Metals and Organic Pollutants Analysis for Environmental Labs</i> , Milestone	M. Vincetić
6. 2.	„Uzorkovanje i njegov doprinos mjernoj nesigurnosti“, CroLab	I. Gospodarić
11. 2.	<i>Online training event on Black Carbon (BC) measurements</i> , AQUILA-ACTRIS-RI-URBANS-EEA	R. Godec
21. 2.	<i>Mind the Gap: Toward a Comprehensive EU Act on Indoor Air Quality</i> , projekti EDIAQI i Syn-Air-G	G. Pehneć
28. 2.	<i>New CLP hazard classes for PBT/vPvB and PMT/vPvM properties</i> , Europska agencija za kemikalije (ECHA)	G. Mendaš Starčević
12. 3.	<i>New CLP hazard classes for PBT/vPvB and PMT/vPvM properties</i> , Europska agencija za kemikalije (ECHA)	G. Mendaš Starčević

## ZNAJSTVENO-STRUČNA MOBILNOST I USAVRŠAVANJA

27. 3.	Financial reporting information/training sessions for Finance and Administrative Officers, projekt Partnership for the Assessment of Risks from Chemicals (PARC)	J. Jurasović B. Roić
9. – 10. 4.	New CLP hazard classes for PBT/vPvB and PMT/vPvM properties, Europska agencija za kemikalije (ECHA)	G. Mendaš Starčević
9. 4.	„Web of Science za autore i istraživače: Kako izgraditi i koristiti Web of Science profile istraživača“, Clarivate	R. Godec
14. 4.	New CLP hazard classes for PBT/vPvB and PMT/vPvM properties, Europska agencija za kemikalije (ECHA)	G. Mendaš Starčević
16. 4.	RI-URBANS webinar for presentation of the 17 guidance documents for the implementation of measurements and modelling for novel air quality pollutants, RI-URBANS	G. Peh nec
29. 4.	Navigating Global Regulatory Frameworks for Microplastic Analysis in Drinking Water Using Vibrational Spectroscopy, ASC Chemistry for Life	S. Žužul
27. 5.	Black Carbon Measurements – Techniques, Applications, and Best Practices, Aerosol Magee Scientific	R. Godec H. Prskalo
9. 6.	Edukacijska radionica za mentore interdisciplinarnih doktorskih studija, Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku	I. Jakovljević G. Peh nec R. Godec
19. 6.	Emerging Strategies in PFAS Identification: Advanced Analytical Approaches for Environmental Samples, Separation Science	G. Mendaš Starčević
26. 6.	Breathe Easy: Safeguarding Children's Growing Lungs from Indoor Air Pollution, projekti EDIAQI i SynAir-G, Dječja bolnica Srebrnjak	G. Peh nec
26. 6.	Overcoming the analytical challenges when testing for PFAS in water, Altium International d.o.o.	G. Mendaš Starčević S. Stipičević
26. 6.	ICRP Task Group 99 Workshop	I. Prlić
15. 7.	„Umjetna inteligencija u istraživanju: prilike, etika i program Obzor Europa“, Agencija za mobilnost i programe EU	M. Lazarus S. Stipičević
1. – 3. 9.	Workshop for radiation metrologists on calibration of dosimeters used for X-ray imaging	I. Prlić
10. 9.	Final RI-URBANS' stakeholder webinar, RI-URBANS i ACTRIS-ERIC	G. Peh nec
16. 9.	EARA Media Training: Animal research for science communicators, European Animal Research Association	S. Stipičević
16. 9.	Atmospheric Science Towards New Air Quality Regulation, Kobis d.o.o., Kemijski institut Ljubljana	S. Sopčić
22. 9.	ESRS/SRS Joint Seminar Series: Orexin, European Sleep Research Society (ESRS), Sleep Research Society (SRS)	P. Tomac
15. 10.	Microplastics User Group Meeting 2025, Agilent	Z. Kljaković-Gašpić S. Žužul
28. 10.	Chromeleon CDS Tips and Tricks: Mastering Custom Variables, Queries and More, Thermo Fischer Scientific	S. Sopčić
12. – 13. 11.	PFAS and Emerging Environmental Contaminants, Separation Science	G. Mendaš Starčević
18. 11.	Tom F. Anders Seminar Series Burning the candle at both ends: Can it impact circadian clock resetting in teens?, E.P. Bradley Hospital, Department of Psychiatry and Human Behavior, Brown University Medical School	P. Tomac
21. 11.	„Korištenje kontejnera na resursima za napredno računanje“, Sveučilišni računski centar (SRCE)	J. Kovačić
24. 11.	Nacionalni informativni webinar „Istraživačke infrastrukture“, Agencija za mobilnost i programe EU	I. Prlić

## ZNANSTVENO-STRUČNA MOBILNOST I USAVRŠAVANJA

25. 11.	<i>Horizon Europe Bridging the Atlantic: Croatia and Canada Joint Health Research Opportunities Online Event</i> , Agencija za mobilnost i programe EU	I. Prlić
25. – 28. 11.	Webinari u programu usavršavanja u području javne nabave, Učilište APPA	G. Pršlja
10. 12.	<i>From Regulation to Resolution: Smarter Microplastics Analysis with FTIR and Raman Microscopy</i> , Thermo Fisher Scientific	Z. Kljaković-Gašpić S. Žužul
11. 12.	<i>TC Meeting EVT2505932 Virtual Regional Workshop on ISO17025 and Quality Assurance</i> , Međunarodna agencija za atomsku energiju (IAEA)	M. Serenčeš

## 11.5. ZNANSTVENOISTRAŽIVAČKA MOBILNOST

### Ulazna mobilnost

2025.	ISTRAŽIVAČ, FAKULTET ILI USTANOVA ZAPOSLENJA	VODITELJ (IMI)
<b>STUDENTI (izrada kvalifikacijskog rada i rada za natjecanje, stručna praksa)</b>		
prosinac 2024. – veljača	Lucija Kutleša, Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu, stručna praksa	I. Smoljo
17. 2. – 14. 3.	Petra Bitunjac Klisković, dr. med., Dom zdravlja Brodsko-posavske županije	J. Macan
	Filip Brnobić, dr. med., Istarski domovi zdravlja	
	Martina Buršić, dr. med., Istarski domovi zdravlja	
	Abdulah Chouehne, dr. med., Dom zdravlja Zagreb-centar	
	Matej Gorjanac, dr. med., Dom zdravlja Požeško-slavonske županije	
	Matej Jukić, dr. med., Dom zdravlja Osječko-baranjske županije	
	Ana Klarica, dr. med., Dom zdravlja Zagrebačke županije	
	Martina Kušec, dr. med., Dom zdravlja Ozalj	
	Mislav Martinić, dr. med., Hrvatski zavod za javno zdravstvo	
	Nevena Skorić, dr. med., Dom zdravlja Šibensko-kninske županije	
Ivana Štefanović Hojsak, dr. med., Dom zdravlja Zagrebačke županije		
ožujak	Žana Piljić, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu, stručna praksa	S. Žužul
ožujak – svibanj	Adriana Ištvanović, Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu, stručna praksa	I. Smoljo
travanj	Leona Čakić, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu, stručna praksa	I. Smoljo
travanj	Lucija Vrbić, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu, stručna praksa	S. Žužul
svibanj – lipanj	Linda Maina, <i>Institute of Nuclear Chemistry and Technology, Centre of Applications of Nuclear Technology</i> , Doronda, Poljska	T. Bituh
lipanj – srpanj	Lana Ružak, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu	I. Jakovljević

## ZNAKSTVENO-STRUČNA MOBILNOST I USAVRŠAVANJA

srpanj	Julijana Bašić, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu, stručna praksa	I. Smoljo
kolovoz	Stjepan Jozinović, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu, stručna praksa	I. Smoljo
rujan – listopad	Katarina Sara Šamija, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu	I. Jakovljević
rujan – listopad	Tina Klarić, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu	I. Mikić
rujan – studeni	Helena Stipetić, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu	S. Sopčić
13. 10. – 7. 11.	Petra Bubalo, dr. med., Dom zdravlja Zagreb-zapad	J. Macan
	Hana Knežević, dr. med., Dom zdravlja Zagreb-centar	
	Marko Kordić, dr. med., Dom zdravlja Splitsko-dalmatinske županije	
	Lana Mahovlić, dr. med., Hrvatski zavod za javno zdravstvo	
	Petra Maričić, dr. med., ustanova Medris	
	Lovro Marinčić, dr. med., Dom zdravlja Osječko-baranjske županije	
	Kevin Majcen, dr. med., Dom zdravlja Varaždinske županije	
	Denis Međedović, dr. med., Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje	
	Jelena Radačić, dr. med., Dom zdravlja MUP-a RH	
	Irena Rosandić, dr. med., Dom zdravlja Zagrebačke županije	
	Jelena Strinić, dr. med., poliklinika Meditim	
Kristina Tomašić, dr. med., Hrvatski zavod za javno zdravstvo		
studeni – prosinac	Helen Crnojević, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu	S. Sopčić
<b>GOSTUJUĆI ISTRAŽIVAČI (izrada doktorskog rada, znanstvena i stručna suradnja)</b>		
siječanj – prosinac	Dijana Jadreško, Institut Ruđer Bošković, znanstvena suradnja	I. Novak Jovanović
veljača i prosinac	Mateo Jakac, Nastavni zavod za javno zdravstvo Istarske županije, izrada doktorskog rada	I. Brčić Karačonji
ožujak, kolovoz	Aleksandar Popović, Kemijski fakultet Sveučilišta u Beogradu, znanstvena suradnja	S. Herceg Romanić
19. 8. – 1. 9.	Katarina Komatović, mag. chem., Kemijski fakultet Sveučilišta u Beogradu, znanstvena suradnja	A. Bosak
rujan	Jan-David Förster i Andrea Cuesta, <i>Leibniz-Institut für Troposphärenforschung (TROPOS)</i> , Leibniz, Njemačka, znanstvena suradnja	G. Gajski

### Izlazna mobilnost

(istraživački rad/stručna praksa djelatnika IMI-ja u drugim ustanovama u RH i inozemstvu)

2025.	USTANOVA, MJESTO	ISTRAŽIVAČ (IMI)
10. 7. – 12. 9.	King's College, London, Ujedinjeno Kraljevstvo	T. Čadež
1. 9. – 30. 11.	<i>Organisch-Chemisches Institut, Universität Münster, Münster, Njemačka</i>	A. Matošević
7. 11. – 24. 12.	Instituto de Biología y Genética Molecular, Valladolid, Španjolska	L. Marcellić

## 11.6. POSJETITELJI INSTITUTA

2025.	POSJETITELJ, USTANOVA, MJESTO
31. 1., 6. 5., 9. 9.	prof. dr. sc. Ivana Gobin, Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci
29. 5., 25. 7., 13. 11.	prof. dr. sc. Dražen Lušić, Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci
15. – 19. 9.	Ana-Marija Budeš, univ. mag. chem., univ. mag. educ. chem., Zavod za medicinsku kemiju, biokemiju i kliničku kemiju, Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci
15. 10.	prof. emer. Đuro Huber, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
	prof. dr. sc. Agnieszka Sergiel, <i>Institute of Nature Conservation, Polish Academy of Sciences, Kraków, Poljska</i>
21. – 23. 10.	Pascal Crouail, <i>Nuclear Protection Evaluation Center, Pariz, Francuska</i>
	Elsa Gisquet, <i>Autorité de Sureté Nucléaire et de Radioprotection, Pariz, Francuska</i>
	Damir Subašić, Expert (APO), Zagreb
11. 12.	prof. dr. Marko Hawlina, Sveučilišni klinički centar, Ljubljana, Slovenija
	prof. prim. dr. sc. Igor Petriček, KBC Zagreb
19. 12.	Igor Cota, OpenBook d.o.o.
13. – 19. 12.	dr. Matjaž Novak, Nacionalni institut za biologiju, Ljubljana, Slovenija

## 12.1. NAGRADE I PRIZNANJA DODIJELJENA IZVAN INSTITUTA

Institutu je dodijeljena zahvalnica instituciji za aktivno sudjelovanje u radu Hrvatske udruge za zdravo radno mjesto u cilju unapređenja zaštite zdravlja na radu i zaštite okoliša.

J. Dragojević Višević nagrađena je Nagradom za najbolji poster (Best Poster Award) na VII. međunarodnom kongresu Hrvatskog toksikološkog društva (CROTOX 2025), Rab, Hrvatska.

S. Herceg Romanić nagrađena je nagradom Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Beogradu za jedan od pet najrepresentativnijih znanstvenih radova u 2025. godini za rad:

- MEDIĆ A, MILIĆEVIĆ T, KHRAIBAH A, HERCEG ROMANIĆ S, MATEK SARIĆ M, LI Y, D'MELLO R, BEREZOVSKI M, POPOVIĆ A, MINIĆ Z, KARADŽIĆ I. Total proteome and calcium-binding proteins from human breast milk: Exploring the impact of tobacco smoke exposure and environmental factors. *Food Chem* 2025;472:142959.

N. Račić nagrađena je prvom nagradom za najbolji poster na Međunarodnoj konferenciji i 14. hrvatskom znanstveno-stručnom skupu „Zaštita zraka 2025“ za poster:

- RAČIĆ N, LOVRIĆ M, PEHNEC G, JAKOVLJEVIĆ I, SEVER ŠTRUKIL Z, ŽUŽUL S, RINKOVEC J. Using explainable machine learning to understand what affects PAHs and heavy metals in PM10 particles. *Zbornik radova Air Protection 2025*; str. 26.

Z. Kovarik nagrađena je nagradom *Israel Pecht Awards – FEBS Recognition Award for Outstanding Contribution to Biomolecular Sciences Community* na kongresu 49<sup>th</sup> FEBS Congress, Istanbul, Turska.

A. M. Kožuljević nagrađena je Prvom nagradom za najbolje predavanje mladog znanstvenika na simpoziju *Alpe Adria Medical Physics Meeting 2025*, ICTP Trst, Italija.

M. Macan nagrađena je nagradom *Synovo Best Talk Award* na VII. međunarodnom kongresu Hrvatskog toksikološkog društva (CROTOX 2025), Rab, Hrvatska.

I. Prlić nagrađen je nagradom *BigSEE Architecture Award 2025* za dizajn projekta Rekonstrukcija i proširenje donirane zgrade Srednje škole Petrinja.

I. Prliću dodijeljena je Zahvalnica pojedincu za aktivno sudjelovanje u radu Hrvatske udruge za zdravo radno mjesto u cilju unapređenja zaštite zdravlja na radu i zaštite okoliša.

## 12.2. GODIŠNJE NAGRADE INSTITUTA ZA ZNASTVENA DOSTIGNUĆA U 2025. GODINI

Godišnjom nagradom za najveći broj znanstvenih radova objavljenih u časopisima indeksiranim u bazi *Web of Science* u 2024. godini nagrađen je G. Gajski.

Godišnjom nagradom za najveći broj znanstvenih radova objavljenih u časopisima indeksiranim u bazi *Web of Science* u 2024. godini za mlade znanstvenike nagrađene su M. Bartolić i D. Kolić.

Godišnja nagrada Instituta za rad objavljen u 2024. u vrhunskom znanstvenom časopisu koji je najbolje svrstan u znanstvena područja iz baze *Journal Citation Reports* nagrađeni su G. Gajski, M. Gerić, V. Kašuba, L. Kazensky, K. Matković, M. Milić i G. Pehneck za radove:

## PRIZNANJA I NAGRADE DJELATNIKA

---

- KAZENSKY L, MATKOVIĆ K, GERIĆ M, ŽEGURA B, PEHNEC G, GAJSKI G. Impact of indoor air pollution on DNA damage and chromosome stability: a systematic review. *Arch Toxicol* 2024;98:2817–41. doi: 10.1007/s00204-024-03785-4
- MATKOVIĆ K, GERIĆ M, KAZENSKY L, MILIĆ M, KAŠUBA V, CVITKOVIĆ A, SANKOVIĆ M, ŠUMANOVAC A, MOLLER P, GAJSKI G. Comparison of DNA damage in fresh and frozen blood samples: implications for the comet assay in human biomonitoring studies. *Arch Toxicol* 2024;98: 3467–76. doi: 10.1007/s00204-024-03823-1

## IN MEMORIAM

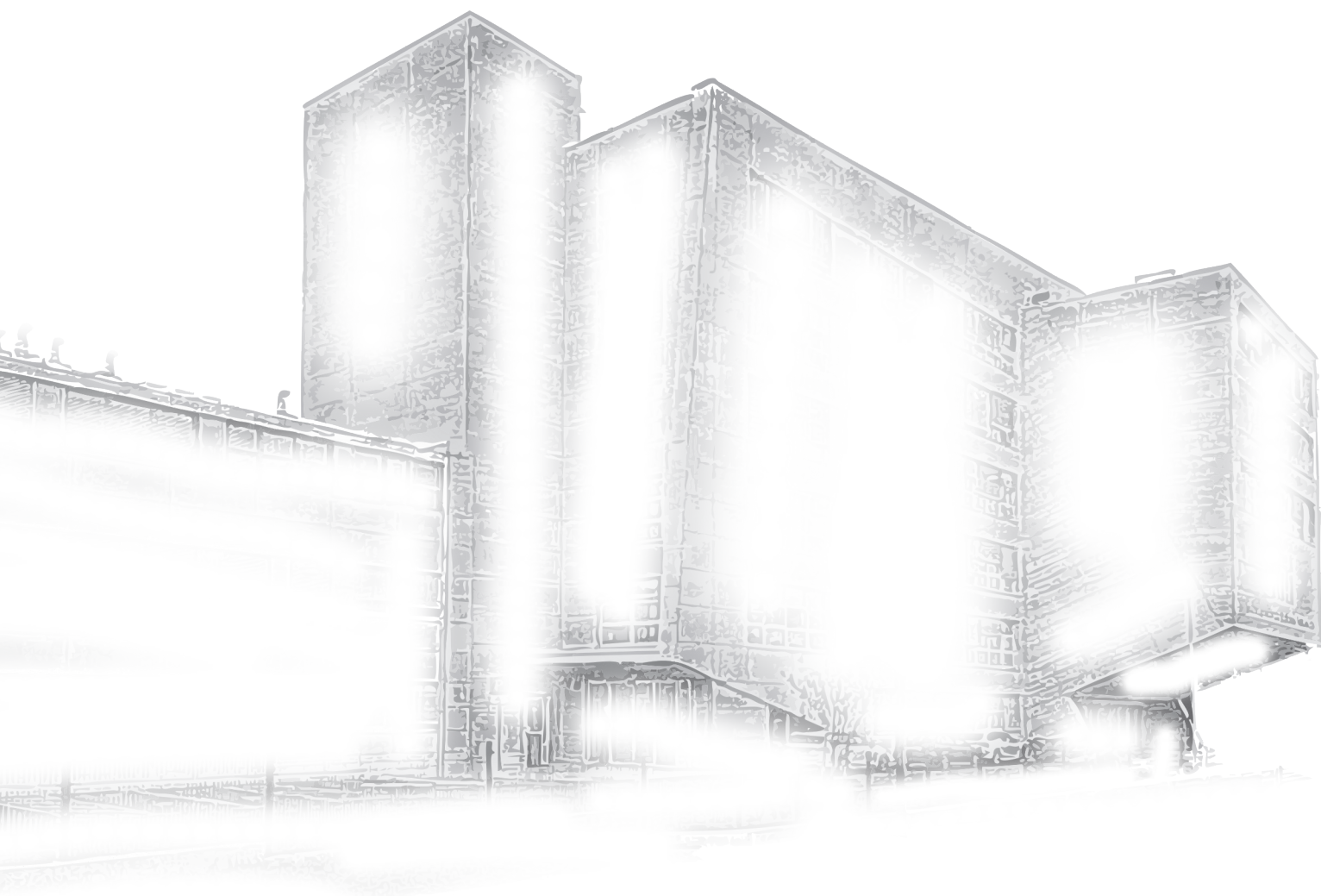
**naslovni prof. dr. sc. Davor Želježić (Varaždin, 1974. - Zagreb, 2025.)**

Tijekom 2025. godine napustio nas je prof. dr. sc. Davor Želježić, naslovni profesor i znanstveni savjetnik u trajnom izboru. Davor Želježić bio je zaposlenik Instituta za medicinska istraživanja i medicinu rada u Zagrebu od završetka studija biologije na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, godine 1998. U tadašnjoj Jedinici za mutagenezu (danas Zavod za toksikologiju) pod mentorstvom prof. dr. sc. Vere Garaj Vrhovac izradio je magistarski i doktorski rad. Bavio se istraživanjima u području genetičke toksikologije, posebice proučavanjem učinaka kemijskih mutagena u uvjetima *in vitro* i *in vivo*. Dao je značajni doprinos poznavanju djelovanja različitih mutagenih toksina na staničnim i životinjskim modelima, kao i biomonitoringu profesionalno izloženih populacija. Njegov bogati znanstveni opus sadrži više od 150 radova. Davor Želježić bio je suradnik na više znanstvenoistraživačkih projekata koje je financiralo Ministarstvo znanosti, obrazovanja i mladih RH kao i voditelj projekta bilateralne suradnje s Republikom Srbijom. Ti su projekti ponajprije bili usmjereni na istraživanje štetnih učinaka pesticida i drugih kemijskih mutagena na genom. Od 2014. do 2018. bio je voditelj projekta „Organska zagađivala u okolišu – markeri i biomarkeri toksičnosti“ (OPENTOX) Hrvatske zaklade za znanost koji je obuhvatio istraživanja genotoksičnosti pesticida, mehanizama njihove toksičnosti na razini stanica, tkiva i organa, biomarkere toksičnosti kao i distribuciju toksičnih spojeva u okolišu. U istom razdoblju bio je suradnik na projektu „Štetni učinci pojedinačnih i kombiniranih mikotoksina *Aspergillus* vrsta“ (MycotoxA) pri Farmaceutsko-biokemijskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu u kojem je istraživano pojedinačno i kombinirano djelovanje mikotoksina koje proizvode plijesni vrsta *Aspergillus*. Krajem 2024. započeo je suradnju na projektu „Modifikacija strukture i vezne površine biomaterijala i tvrdih zubnih tkiva (MODIBIODENT) koji se još realizira na Stomatološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Suradivao je i na nekoliko znanstvenoistraživačkih projekata koji su se realizirali na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu u Zagrebu te u matičnoj ustanovi. Bio je član Uredničkog odbora časopisa *BioMed Research International* te član Uredničkog odbora časopisa *Toxics* u području *Toxicology*. Bio je član Europskog udruženja za istraživanje raka (EACR) te član Europske citogenetičke udruge (ECA). Godinama je vrlo aktivno radio u Hrvatskom toksikološkom društvu (HTD), gdje je obnašao i funkciju dopredsjednika. Bio je dobar i zanimljiv predavač koji je rado predavao na tečajevima, seminarima i kongresima HTD-a. Posebno ga je veselilo sudjelovanje u organiziranju kongresa HTD-a, na kojima je više puta bio član, a 2016. godine i predsjednik Znanstvenoga odbora. Dao je značajan doprinos pripremi dokumentacije HTD-a za Europski registar toksikologa. Od 2017. godine imao je titulu Europskog registriranog toksikologa (ERT). Davor Želježić je bio vrlo aktivan na području regulatorne toksikologije pa je tako kao predstavnik Ministarstva zdravstva RH bio član stručne radne grupe za metode testiranja toksičnosti Odbora zemalja članica Europske agencije za kemikalije (ECHA). Također je bio član stručne radne skupine za enzime u hrani Europske agencije za sigurnost hrane (EFSA). U posljednje vrijeme radio je na razvoju regulative u području testova za procjenu učinaka na razini DNA za potrebe Organizacije za ekonomsku suradnju i razvoj (OECD). Na Fakultetu biotehnologije i razvoja lijekova Sveučilišta u Rijeci bio je naslovni profesor te od 2012. godine predavao u sklopu kolegija „Opća toksikologija“ studentima prijediplomskog studija biotehnologije i istraživanja lijekova. Na Stomatološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu bio je suradnik na kolegijima u okviru Dokorskog studija „Dentalna medicina“. Aktivno je sudjelovao u visokoškolskom obrazovanju mladih suradnika, kao mentor više doktorskih i diplomskih radova. U Institutu je obnašao važne funkcije u upravljačkoj strukturi. Bio je zamjenik predsjednice Znanstvenog vijeća i pomoćnik ravnateljice Instituta. Davor Želježić je bio iskreno znanstveno znatiželjan i zato je rado suradivao sa svakim tko bi mu predložio suradnju u zanimljivom istraživanju. Svoja znanja također je rado dijelio sa zajednicom i mladima, aktivno sudjelujući u programima popularizacije znanosti. Dragog kolegu Želježića pamtit ćemo po velikoj posvećenosti svim zadacima koje je preuzimao i uvijek savjesno obavljao.



INSTITUTE FOR MEDICAL RESEARCH AND OCCUPATIONAL HEALTH

# Annual Report 2025



ZAGREB, 2026

## INSTITUTE BODIES

### MANAGEMENT COUNCIL

#### President

Prof Stipan Jonjić, PhD, MD, University of Rijeka Faculty of Medicine

#### Deputy President

Prof Nada Čikeš, PhD, MD, University of Zagreb School of Medicine

#### Members

Božo Pavičin, Ministry of Science, Education and the Youth of the Republic of Croatia

Nevenka Kopjar, PhD, IMROH (research staff representative)

Branka Roić, MSc, IMROH (employee representative, until 5 Dec 2025)

Mirta Milić, PhD, IMROH (employee representative, as of 6 Dec 2025)

### DIRECTOR

#### Director

Prof Ana Lucić Vrdoljak, PhD

#### Deputy Director

Irena Brčić Karačonji, PhD, ERT

### SCIENTIFIC COUNCIL

#### President

Prof Branko Petrinec, PhD

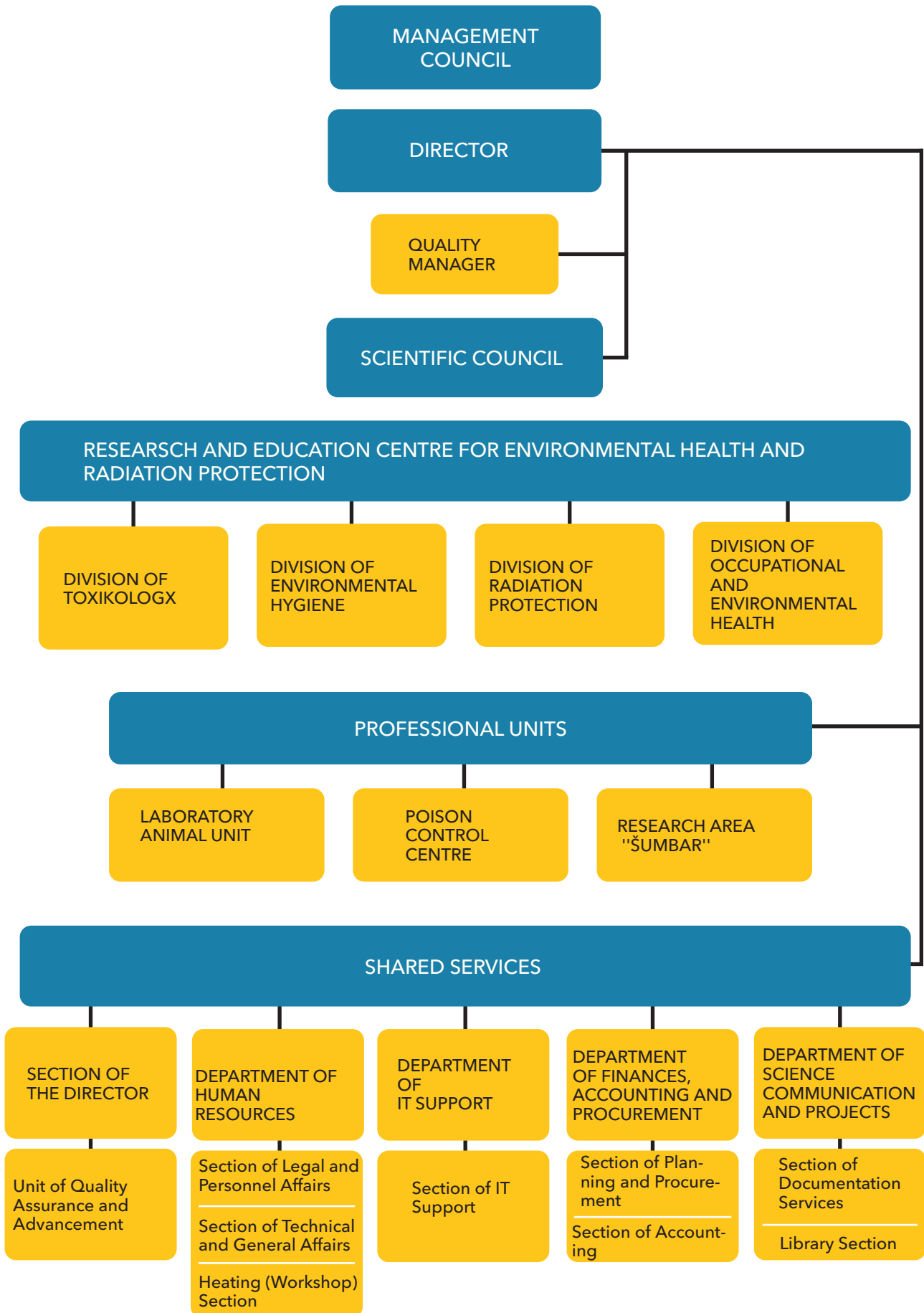
#### Deputy President

Davorka Breljak, PhD

#### Secretary

Maja Matanić, LL.M

# ORGANISATION



Organisational chart of IMROH

### ETHICS COMMITTEE

#### Chair

Prof Selma Cvijetić Avdagić, MD, PhD

#### Members

Assoc Prof Adrijana Bjelajac, PhD

Marko Gerić, PhD

Prim Jelena Macan, MD, PhD

Prof Tomislav Mašek, DVM, PhD, University of Zagreb Faculty of Veterinary Medicine

Nevenka Kopjar, PhD, permanent alternate member

Irena Brčić Karačonji, PhD, ERT, permanent alternate member

#### Secretary

Jagoda Mandić

During 2025, the Ethics Committee received 16 requests for an ethics review of planned research. Ten written opinions were issued and officially recorded. One request did not result in an opinion due to a lack of funding approval; three opinions were issued early in 2026; and two requests remain under review. In addition, opinions were issued for two requests received in 2024. Requests were reviewed in accordance with the Code of Ethics and covered research projects funded by the Croatian Science Foundation (six requests); NextGenerationEU, National Recovery and Resilience Plan of the Republic of Croatia (seven requests); the Horizon 2020 programme (two requests); international academic cooperation programmes (one request); as well as projects involving international and domestic partner institutions (two requests).



## 14.1. DIVISION OF ENVIRONMENTAL HYGIENE

### EMPLOYEES OF THE UNIT

#### Head

Assoc Prof Gordana Peh nec, PhD, permanent scientific advisor

#### Deputy Head

Ivan Bešlić, PhD, scientific advisor

#### Researchers and other staff

Snježana Herceg Romanić, PhD, permanent scientific advisor

Ranka Godec, PhD, senior scientific associate

Darija Klinčić, PhD, senior scientific associate

Gordana Mendaš Starčević, PhD, senior scientific associate

Assist Prof Sanja Stipičević, PhD, senior scientific associate

Silva Žužul, PhD, senior scientific associate

Martina Biošić, PhD, scientific associate

Silvije Davila, PhD, scientific associate

Marija Dvorščak, PhD, scientific associate

Ivana Jakovljević, PhD, scientific associate

Jasmina Rinkovec, PhD, scientific associate

Suzana Sopčić, PhD, scientific associate (as of 1 Apr)

Karla Jagić Nemčić, PhD, senior assistant

Iva Smoljo, PhD, senior assistant

Tajana Horvat, MSc, PhD student-assistant

Marija Jelena Lovrić Štefiček, MSc, PhD student-assistant

Valentina Gluščić, MSc, senior professional associate in science (as of 26 Nov)

Zdravka Sever Štrukil, MSc, senior professional associate in science (as of 1 Apr)

Helena Ljubenko, MSc, professional associate in science

Ivona Mikić, professional associate in science

Nikolina Račić, MSc, professional associate in science

Magdalena Vincetić, MSc, professional associate in science (as of 1 Aug)

#### Technical staff

Samuel Ljevar, senior technician

Gordana Pršlja, senior technician

Martina Šilović Hujić, MSc, senior technician (as of 1 Dec)

Karmenka Leš Gruborović, technician

Ivan Marić, technician

Nikolina Medved, technician

Martin Mihaljević, technician

Kristina Pavlić, technician

## SCIENTIFIC PROJECTS

### National projects

1. Environment pollution and human health: physico-chemical analysis, toxicity, and machine learning models (EnvironPollutHealth, NextGenerationEU)
2. Perfluoroalkyl substances (PFASs) in animal species from aquatic, marine and terrestrial habitats and food of animal origin: exposure and risk assessment of Croatian consumers (PFASsFoodWildlife, NextGenerationEU)
3. Transforming bio-waste to innovative hydroponic solutions (Wast2Grow, NPOO, NextGenerationEU)
4. Air pollution and human biomarkers of effect (HUMNap, HrZZ-IP)
5. Pollen in Adriatic Sea: input dynamics, chemical characterization and effects on primary production (Pollmar, HrZZ-IP)
6. Effects of exposure to plasticizers and microplastics on men (PlastRepRisk, HrZZ-IP)
7. Integration of phytoremediation, carbon sequestration, and energy production through the cultivation of energy crops (PHYTO-CE, HrZZ-IP)
8. Understanding air pollution impact at the cellular level: 2D versus 3D cell models (HAZU Foundation)
9. Adaptation to Recent Changes within the Atmosphere-Pedosphere-Plant System in the Adriatic Agricultural Region (PReP-APB-JaR, NextGenerationEU)

### International projects

1. Partnership for the Assessment of Risks from Chemicals (PARC, Horizon EU)
2. Evidence Driven Indoor Air Quality Improvement (EDIAQI, European Research And Innovation Fund, Horizon 2020/Horizon Europe)
3. Promoting Effective Transport through Healthy Bus Drivers (PROMETHEUS, MAPS, Swiss Science Foundation and HrZZ)
4. Next generation AI researchers for air quality excellence (NextAIRE, Horizon Europe)
5. Multibiomarker approach to air pollution research *in vitro* (MULTIap, Croatian-Slovenian bilateral cooperation)

## PROFESSIONAL SERVICES

The monitoring of air pollution continued in Zagreb at seven measuring stations of the local measuring network (Ksaverska cesta, Đorđićeva ulica, Siget, Peščenica, Prilaz baruna Filipovića, Susedgrad, Sesvete). At the Zagreb stations, the Division measured different pollutants in the air: sulphur dioxide, black carbon, PM<sub>10</sub> fraction, metals arsenic (As), cadmium (Cd), nickel (Ni), lead (Pb), manganese (Mn), iron (Fe), copper (Cu), zinc (Zn), PAHs in PM<sub>10</sub> fraction, PM<sub>2.5</sub> fraction, nitrogen dioxide (NO<sub>2</sub>), ozone (O<sub>3</sub>), carbon monoxide (CO), benzene, total deposited matter, and metals As, Cd, Ni, Pb, and Tl in the total deposited matter.

Pursuant to contracts with the Ministry of Environmental Protection and Green Transition and Meteorological and Hydrological Service of Croatia, as well as the Air Protection Act (127/19, 57/22 136/24), the Division as a reference laboratory performs the sampling of particulate matter (PM<sub>10</sub> and PM<sub>2.5</sub>) and its physical and chemical analysis at measuring sites within the Croatian National Network for Continuous Air Quality Monitoring. The Division also carries out equivalency of non-reference methods for the determination of particulate matter mass concentration (PM<sub>10</sub> and PM<sub>2.5</sub>) in the air. Air pollutants were measured at the monitoring sites Zagreb-1, Zagreb-3, Zagreb-4, Sisak-1, Slavonski Brod-1, Slavonski Brod-2, Plitvička jezera, Ksaverska cesta PPIP2,5, Velika Gorica, Rijeka-2, Rijeka-PPIP2,5, Osijek-2, Osijek-PPIP2,5, Polača, Split-3 and Split-PPIP2,5.

Equivalence studies were performed for non-reference measuring methods of PM<sub>10</sub> at measuring stations Čambarelići (Pićan), Ripenda, and Klavar (Plomin), as well as Osijek-1 and Višnjan (State Network for Continuous Air Quality Monitoring). Equivalence studies for PM<sub>10</sub> and PM<sub>2.5</sub> finished at measuring station Mirogojska cesta (Zagreb) and started at measuring stations in Bjelovar and Ernestinovo (both fractions).

## RESEARCH DIVISIONS

The monitoring of air, water, soil, agricultural, and forest ecosystems and control of wild animals in the vicinity of the Molve Central Gas Station (CGS) continued. In 2025, in cooperation with the Institute of Public Health of the Koprivnica-Križevci County, the Institute performed measurements of hydrogen sulphide, mercaptans, and sulphur dioxide at five locations in the proximity of the Molve CGS.

The monitoring of air quality within the zone of influence of the Wastewater Treatment Plant in Zagreb continued. The monitoring of levels of hydrogen sulphide, ammonium, and total mercaptans and meteorological parameters was carried out at five measuring stations. The measurements of these pollutants continued at two additional locations in the possible zone of influence (Resnik and Ivanja Reka, Croatia) as well.

Near the Jakuševac landfill, the levels of PM<sub>10</sub> and mercaptans are continuously measured. During different seasons, levels of metals Pb, As, Ni, Cd, and PAHs in the PM<sub>10</sub> fraction were also measured.

Measurements of PM<sub>10</sub> fraction and PAHs in PM<sub>10</sub> fraction were carried out at a measuring site within Zagreb International Airport, Croatia.

Measurements of PM<sub>10</sub> and metals and PAHs in PM<sub>10</sub> were carried out over 45 days near Kemokop company in Sisak. Periodic measurements of metals in PM<sub>10</sub> and metals in total deposited matter were carried out at one location in Slavonski Brod. Indicative measurements of PM<sub>10</sub> and continuous measurements of total deposited matter were carried out at one location in Dugo Selo. Benzo(a) pyrene in PM<sub>10</sub> was determined seasonally at one location in Solin.

Measurements of total deposited matter were carried out at two locations at the Brezovi Rebar sand excavation near Karlovac, in the area of the asphalt base in Našice, as well as at the Škareški Lug gravel pit in Veliki Bukovec.

### List of intercomparisons

ORG.	TEST	AREA	DATE
JRC	Proficiency testing scheme, field measurements of PM <sub>10</sub> and PM <sub>2.5</sub>	Determination of mass concentrations of PM <sub>10</sub> and PM <sub>2.5</sub>	January–March
ERLAP	The ACTRIS Centre for Aerosol In-Situ measurements European Centre for Aerosol Calibration	Determination of mass concentrations of elemental and total carbon in particulate matter	February–March
INERIS	INERIS-230498-2960833-v1.0 Interlaboratory comparison for the analysis of PAHs in ambient air	Determination of mass concentrations of Benzo[a]anthracene, Benzo[a]pyrene, Benzo[b]fluoranthene, Benzo[j]fluoranthene, Benzo[k]fluoranthene, Dibenzo[a,h]anthracene, Indeno[1,2,3-cd]pyrene and Benzo[g,h,i]perylene in particulate matter	September–October
INERIS	INERIS-232849-2984842-v1.0, Interlaboratory comparison for Ambient air “Levogluconan, mannosan, galactosan”	Determination of the mass concentration of levogluconan, galactosan, and mannosan in particulate matter	September–October
LGC	AIR PT Workplace Air, Ambient Air and Stack Emissions, Round 72 (AR072); 16 – Diesel Fumes	Determination of mass concentrations of elemental carbon in particulate matter	October–November

## RESEARCH DIVISIONS

### List of accredited methods

METHOD	TYPE OF TEST, RANGE
HRN EN 12341:2023 (EN 12341:2023)	Determination of mass concentration of PM <sub>10</sub> and PM <sub>2.5</sub> particle fractions
HRN EN 14212:2025 (EN 14212:2025)	Determination of the concentration of sulphur dioxide in the ambient air
HRN EN 14625:2025 (EN 14625:2025)	Determination of the concentration of ozone in the ambient air
HRN EN 14211:2025 (EN 14211:2025)	Determination of the concentration of nitrogen oxide in the ambient air
HRN EN 14626:2025 (EN 14626:2025)	Determination of the concentration of carbon monoxide in the ambient air
HRN EN 14902:2007 (EN 14902:2005), HRN EN 14902/AC:2007 (EN 14902:2005/AC:2006)	Determination of the concentration of Pb, Cd, As and Ni in the PM <sub>10</sub> fraction of suspended particulate matter
HRN EN 16909:2017 (EN 16909:2017)	Determination of the mass concentration of elemental and organic carbon in the suspended particulate matter in the ambient air
HRN EN 15549:2008 (EN 15549:2008)	Determination of the concentration of benzo(a)pyrene in the ambient air
HRI CEN/TR 16269:2017 (CEN/TR 16269:2011)	Determination of the mass concentration of anions and cations in the suspended particulate matter
VDI 4320 Part 2: 2012 (VDI 4320 Part 2:2012)	Determination of the dust deposition according to the Bergerhoff method
HRS CEN/TS 16645:2016 (CEN/TS 16645:2014)	Determination of the concentrations of benz(a)anthracene, benzo(b)fluoranthene, benzo(j)fluoranthene, benzo(k)fluoranthene, dibenz(a,h)anthracene, indeno(1,2,3-cd)pyrene and benzo(ghi)perylene in ambient air
HRN EN 15841:2010 (EN 15841:2009)	Determination of arsenic, cadmium, lead, and nickel in atmospheric deposition
In-house method OP-610-Utt-Tl, Edition 02	Determination of thallium in atmospheric deposition
HRN EN 16913:2017 (EN 16913:2017)	Determination of the mass concentration of anions and cations in PM <sub>2.5</sub> as deposited on filters
HRS CEN/TS 18044:2024 (CEN/TS 18044:2024)	Determination of the mass concentration of levoglucosan in the ambient air

The Division's quality manager: Ranka Godec.

## PROFESSIONAL ACTIVITIES OF THE EMPLOYEES OUTSIDE THE INSTITUTE

### I. Bešlić

member of the Croatian Air Pollution Prevention Association Presidency; member of the Working Group in charge of monitoring the activity plans of the Croatian Meteorological and Hydrological Service and the Institute within the national network for continuous air quality monitoring at the Ministry of Environmental Protection and Green Transition of the Republic of Croatia; member of the Commission for Reference Laboratory Work Monitoring at the Ministry of Environmental Protection and Green Transition of the Republic of Croatia; member of the Commission for the Selection of the

## RESEARCH DIVISIONS

Measuring Stations in the National Air Quality Monitoring Network at the Ministry of Environmental Protection and Green Transition of the Republic of Croatia; member of the Working Group for Air of the Croatian Accreditation Agency; member of the TO-146 Air Quality Committee of the Croatian Standards Institute; representative of the air quality reference laboratory at the European Network of National Air Quality Reference Laboratories – AQUILA; deputy representative in the Working Group for drafting the proposal of the Air Protection Act.

*S. Davila*

member of the Croatian Air Pollution Prevention Association Presidency; representative of the air quality reference laboratory within the European Network of National Air Quality Reference Laboratories – AQUILA; member of the Organising Committee of the International Conference and the 14<sup>th</sup> Croatian Scientific and Professional Meeting “Air Protection 2025”.

*R. Godec*

president of the Croatian Air Pollution Prevention Association; member of the TO-146 Air Quality Committee of the Croatian Standards Institute; president of the Organising Committee of the International Conference and the 14<sup>th</sup> Croatian Scientific and Professional Meeting “Air Protection 2025”.

*S. Herceg Romanić*

member of the Working Group for monitoring and meeting the requirements of the Fourth National Plan for the Implementation of the Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants at the Ministry of Environmental Protection and Green Transition of the Republic of Croatia; member of the provisional Workgroup for passing a Scientific opinion on the exposure of Croatia's adult population to dioxins and dioxin-like polychlorinated biphenyls (DL-PCBs) from various food types.

*K. Jagić Nemčić*

secretary of the Croatian Society of Toxicology (HTD); member of the Organising Committee of the 7<sup>th</sup> International Congress of the Croatian Society of Toxicology (CROTOX 2025).

*I. Jakovljević*

treasurer and member of the Croatian Air Pollution Prevention Association Presidency; delegate of the Croatian Standards Institute in the ad hoc group (SRAHG “Ambient air”); Organizing committee member of the 52<sup>nd</sup> European Environmental Mutagenesis and Genomics Society Meeting & 15<sup>th</sup> International Comet Assay Workshop; member of the Organising Committee of the International Conference and the 14<sup>th</sup> Croatian Scientific and Professional Meeting “Air Protection 2025”.

*M.J. Lovrić Štefiček*

member of the Organising Committee of the International Conference and the 14<sup>th</sup> Croatian Scientific and Professional Meeting “Air Protection 2025”.

*G. Mendaš Starčević*

member of the Committee for Risk Assessment (RAC) at the European Chemicals Agency (ECHA); member of the RAC Drinking Water Working Group at European Chemicals Agency; member of the configuration “Food, Bioeconomy, Natural Resources, Agriculture and Environment” of the Horizon Europe Programme Committee; member of the Working Group for monitoring and meeting the requirements of the Fourth National Plan for the Implementation of the Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants the Ministry of Environmental Protection and Green Transition of the Republic of Croatia; member of the Working Group for Codex Alimentarius, Food Contaminants Committee; member of the provisional Workgroup for passing a Scientific opinion on the exposure of Croatia's children to dioxins and dioxin-like polychlorinated biphenyls (DL-PCBs) from various food types; member of Working group for Action Plan for Further Improvement of the Implementation of Chemicals OECD ACQUIS.

*G. Pehnec*

international coordinator and member of the Croatian Air Pollution Prevention Association Presidency; president of the European Federation of Clean Air and Environmental Protection Associations

## RESEARCH DIVISIONS

(EFCA); member of the Working Group in charge of monitoring the activity plans of the Croatian Meteorological and Hydrological Service and the Institute for Medical Research and Occupational Health at the national network for continuous air quality monitoring at the Ministry of Environmental Protection and Green Transition of the Republic of Croatia; member of the Commission for Air Quality Improvement Monitoring in the area of Slavonski Brod; member of the Working Group for Air of the Croatian Accreditation Agency; representative in the Working Group for drafting the proposal of the Air Protection Act; president of the Scientific Committee of the International Conference and the 14<sup>th</sup> Croatian Scientific and Professional Meeting “Air Protection 2025”.

*G. Pršlja*

member of the Organising Committee of the International Conference and the 14<sup>th</sup> Croatian Scientific and Professional Meeting “Air Protection 2025”.

*J. Rinkovec*

member of the Commission for Reference Laboratory Work Monitoring at the Ministry of Economy and Sustainable Development of the Republic of Croatia; member of the WHO Task Force on Health Aspects of Long-range Transboundary Air Pollution; member of the Organising Committee of the International Conference and the 14<sup>th</sup> Croatian Scientific and Professional Meeting “Air Protection 2025”.

*S. Sopčić*

delegate of the Croatian Standards Institute in international/European working group CEN/TC 264/WG 21, Ambient Air-PAHs.

*S. Stipičević*

member of the Commission for Pesticides, Ministry of Agriculture, Forestry and Fishery of the Republic of Croatia; CroRIS coordinator, Ministry of Science, Education and Youth of the Republic of Croatia; students internship coordinator for the Career Center, Faculty of Science, University of Zagreb; member of the Scientific Committee of the 7th International Congress of the Croatian Society of Toxicology (CROTOX 2025); member of the Court of Honor of the Croatian Society of Toxicology.

*S. Žužul*

member of the Croatian Air Pollution Prevention Association Presidency.

## SCIENTIFIC, TEACHING AND ACADEMIC ADVANCEMENT OF EMPLOYEES

*S. Sopčić* advanced to the scientific degree of scientific associate.

*T. Horvat* advanced to the academic title of university specialist in ecoengineering at the University of Zagreb.

*S. Davila* was appointed a Tenure-Track Assistant Professor at Algebra Bernays University.

## DUTIES WITHIN THE INSTITUTE

*R. Godec*

Quality Manager

*S. Stipičević*

CroRIS coordinator

Students internship coordinator for the Career Center, Faculty of Science, University of Zagreb



## 14.2. DIVISION OF OCCUPATIONAL AND ENVIRONMENTAL HEALTH

### EMPLOYEES OF THE UNIT

#### Head

Prim Jelena Macan, MD, PhD, permanent scientific advisor (90 % of working hours)

#### Deputy Head

Jasna Jurasović, PhD, permanent scientific advisor

#### Researchers and other staff

Prof Selma Cvijetić Avdagić, MD, PhD, permanent scientific advisor

Zorana Kljaković-Gašpić, PhD, permanent scientific advisor

Ante Miličević, PhD, permanent scientific advisor

Alica Pizent, PhD, permanent scientific advisor

Jasmina Sabolović, PhD, permanent scientific advisor

Veda Maria Varnai, MD, PhD, permanent scientific advisor (until 30 Sep)

Maja Lazarus, PhD, scientific advisor

Željka Babić, PhD, senior scientific associate (as of 7 Aug)

Assoc Prof Adrijana Bjelajac, PhD, senior scientific associate

Nataša Brajenović, PhD, senior scientific associate

Jelena Kovačić, PhD, senior scientific associate (as of 7 Aug)

Tatjana Orct, PhD, senior scientific associate

Zrinka Franić, MD, PhD, scientific associate (as of 17 Dec)

Ankica Sekovanić, PhD, scientific associate

Antonija Sulimanec, PhD, scientific associate

Marija Macan, MSc, assistant

Jelena Pejić, MSc, PhD student-assistant

Patricia Tomac, MSc, assistant

Marija Kujundžić, BSc, professional associate in science

Franka Šakić, MSc, professional associate in science (90 % of working hours)

Emin Veledar, MSc, professional associate in science (as of 6 Mar)

#### Technical staff

Silvija Bošković, BSc, senior technician

Adrijana Gustovarac, MSc, senior technician

Monika Vuletić, MSc, senior technician

Jagoda Mandić, nurse, technician

Snježana Mataušić, technician

Krešimir Nekić, technician

### SCIENTIFIC PROJECTS

#### National projects

1. Interactions between human and environmental health: Determinants of health preservation – (HumEnHealth, NextGenerationEU)
2. Exposure to pyrethroid and organophosphate insecticides in children–risk assessment for adverse effects on neuropsychological development and hormonal status (PyrOPECh, HrZZ-IP)
3. Prenatal exposure to metal(loid)s, phthalates and microplastics: effects on steroid hormones, microRNA expression and birth outcomes (FetalExpo, HrZZ-IP)

## RESEARCH DIVISIONS

4. Indirect effect of global warming on mammals physiological parameters via high temperature-stressed plant diet (TEMPHYS, HrZZ-IP)
5. Conservation medicine – apex predators as sentinels of ecosystem health (COMPASS, HrZZ-IP)

### International projects

1. Partnership for the Assessment of Risks from Chemicals (PARC, Horizon EU)
2. Bilateral Croatian-Slovenian scientific project “Science in the service of preventing chemical accidents” (funding sources: Ministry of Science, Education and Youth of the Republic of Croatia and Research and Innovation Agency of the Republic of Slovenia)
3. Promoting effective transport through healthy bus drivers (PROMETHEUS, MAPS, Swiss Science Foundation and HrZZ)

### PROFESSIONAL PROJECTS

1. Boosting Croatian capacities for authorisations of biocidal products (SMF\_biocides\_IMROH; number: 101139047)

### PROFESSIONAL SERVICES

The professional activities of the Division for Occupational and Environmental Health included the organization and implementation of education for medical doctors, residents in occupational and sports medicine. Two training cycles were conducted, involving a total of 23 residents in occupational and sports medicine, each for a duration of one month. Following a decision of the Ministry of Health of the Republic of Croatia, Jelena Macan was appointed as the chief mentor for a total of 15 residents in occupational and sports medicine.

During 2025, the Institute continued to provide expert services in the analysis of trace elements in clinical and environmental samples to assess occupational or environmental exposure. A total of 241 different samples were received, and 540 specific indicators of exposure and effects of toxic metals, as well as essential trace element status in humans, were analysed. The majority of the samples, 89 in total, were provided at the requests of companies and specialists in occupational medicine practices. A total of 197 analyses were carried out on these samples, including 84 analyses of  $\delta$ -aminolevulinic acid activity (D-DALK) in blood (as a Pb exposure biomarker), and 113 analyses of metals (Pb, Cd, As, Hg, Tl, Mn, Al, and Ni) in the blood, serum, and/or hair of workers. For diagnostic purposes, the concentration of Cu in a liver tissue biopsy samples (n=7) was analysed. Upon individual and institutional requests, the concentrations of Al, Ag, As, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Hg, I, Li, Ni, Pb, Se, Sn, Sr, Tl, Zn, and V were analysed in urine, blood, serum, hair, and soil (n=335). Lead concentration was analysed in 15 bone and 16 liver samples from griffon vultures to assess exposure to and potential risk of Pb intoxication in this protected species.

#### *Participation in intercomparison programmes*

ORGANISER	TEST	AREA	DATE
Institute and Outpatient Clinic for Occupational, Social and Environmental Medicine of the University of Erlangen-Nuremberg, Erlangen, Germany	G-EQUAS RV75 – German External Quality Assessment Scheme for Analyses in Biological Materials	Analysis of trace elements in blood (Cd, Co, Cr, Hg, Mn, Ni, Pb), plasma (Se), urine (Al, As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Li, Mn, Mo, Ni, Pb, Sn, Sr, Zn), and creatinine in urine	May
Wadsworth Center, New York State Department of Health, Albany, NY, USA	Interlaboratory Study of Trace Element Analysis in Soft Tissues	Analysis of trace elements in Caprine liver (Na, Mg, Al, K, Ca, V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, As, Se, Sr, Mo, Cd, Sb, Cs, Ba, Hg, Tl, Pb, U)	June

## RESEARCH DIVISIONS

Institute and Outpatient Clinic for Occupational, Social and Environmental Medicine of the University of Erlangen-Nuremberg, Erlangen, Germany	G-EQUAS RV76 – German External Quality Assessment Scheme for Analyses in Biological Materials	Analysis of trace elements in blood (Cd, Co, Cr, Hg, Mn, Ni, Pb), plasma (Se), urine (Al, As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Li, Mn, Mo, Ni, Pb, Sn, Sr, Ti, Zn), and creatinine in urine	November
Partnership for the Assessment of Risks from Chemicals, PARC	PARC Proficiency Test for Total Mercury in Hair – Round 04/2025	Analysis of mercury in hair (two hair samples)	November

### PROFESSIONAL ACTIVITIES OF THE EMPLOYEES OUTSIDE THE INSTITUTE

*Ž. Babić*

member of the Committee for Safe Use of Medicines of the Agency for Medicinal Products and Medical Devices of Croatia; member of the Working Party on Hazard Assessment and Expert Group for Systemic Toxicity of the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD); member of the of the Biocidal Products Committee of the Ministry of Health; substitute member of the Biocidal Products Committee of European Chemicals Agency (ECHA); member of the Pesticides Committee at the Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries.

*A. Bjelajac*

member of the Committee for Propaedeutics of the Croatian Chamber of Psychotherapists; member of the Ethics Committee of the Society of Gestalt and Integrative Psychotherapists of Croatia; member of the Croatian Chamber of Psychologists.

*Z. Franić*

vice president of the Croatian Apitherapy Society; member of the Croatian Society of Toxicology; member of the Croatian Society for Acupuncture (Croatian Medical Association); member of the Croatian Society of Occupational Health (Croatian Medical Association); member of the Croatian Medical Chamber.

*J. Jurasović*

member of the Presidency of the Croatian Society of Toxicology; member of the Scientific Committee of the 7<sup>th</sup> International Congress of the Croatian Society of Toxicology (CROTOX 2025), Rab, Croatia.

*J. Kovačić*

external associate of the Agency for Medicinal Products and Medical Devices of Croatia.

*M. Lazarus*

member of the Professional group for chemical hazards in food and feed at the Croatian Agency for Agriculture and Food; president of the the Organising Committee of the 7<sup>th</sup> International Congress of the Croatian Society of Toxicology (CROTOX 2025).

*J. Macan*

full member of the Croatian Academy of Medical Sciences, Collegium of Public Health; member of the Management Board and First Vice-President of the Croatian Society of Occupational Medicine within the Croatian Medical Association; member of the Management Board of the Croatian Society for Medical Expertise within the Croatian Medical Association; member of the European Initiative for the Prevention of Occupational Skin Diseases of the European Academy of Dermatology and Venereology; member of the Working Group for the Development of the Republic of Croatia's Position on Protection from Electromagnetic Fields, Ministry of Health of the Republic of Croatia; member of the Working Group on Climate Change and Health, Ministry of Health of the Republic of Croatia; member of the Committee for the Verification of the Lists of Workplaces with Special Working Conditions at the Ministry of Science, Education and Youth; permanent court-appointed expert in

## RESEARCH DIVISIONS

occupational and sports medicine; member of the Croatian Society of Court Experts and Appraisers; member of the Croatian Medical Chamber; member of the Scientific Committee of the 7<sup>th</sup> International Congress of the Croatian Society of Toxicology (CROTOX 2025), Rab, Croatia.

*M. Macan*

member of the Croatian Chamber of Healthcare Workers (professional class Medical Laboratory Diagnostics).

*A. Pizent*

member of the Scientific Committee of the 7<sup>th</sup> International Congress of the Croatian Society of Toxicology (CROTOX 2025), Rab, Croatia; member of the Editorial Board of the journal *Frontiers in Public Health* (associate editor for the Environmental Health and Exposome Section); member of the Editorial Board of the journal *All Life*; guest editor of the Special Issue on Antioxidants in Health and Disease: Environmental Challenges, Redox Homeostasis, and Adaptive Responses, Antioxidants.

*J. Sabolović*

member of the Croatian Biophysics Society; member of the Croatian Chemical Society.

*P. Tomac*

member of the Croatian Chamber of Psychologists; member of the Croatian Psychological Association; member of the Zagreb Psychological Association; member of the European Sleep Research Society.

*V. M. Varnai*

member of the Committee for Risk Assessment (RAC) at the ECHA; deputy member of the Commission for drafting the Law on Amendments to the Law on the Implementation of Regulation (EC) no. 396/2005 on maximum levels of pesticide residues in and on food and feed of plant and animal origin (until 30 Sep).

## SCIENTIFIC, TEACHING AND ACADEMIC ADVANCEMENT OF EMPLOYEES

*Ž. Babić* advanced to the scientific title of senior scientific associate.

*Z. Franić* advanced to the scientific title of scientific associate.

*J. Kovačić* advanced to the scientific title of senior scientific associate.



## 14.3. DIVISION OF TOXICOLOGY

### EMPLOYEES OF THE UNIT

#### Head

Assist Prof Irena Brčić Karačonji, PhD, ERT, scientific advisor

#### Deputy Head

Nevenka Kopjar, PhD, permanent scientific advisor

#### Researchers

Prof Mariastefania Antica, PhD, permanent scientific advisor (20 h/week, until 30 Sep)

Davorka Breljak, PhD, permanent scientific advisor (as of 26 Nov)

Vilena Kašuba, PhD, permanent scientific advisor (until 31 Dec)

Assoc Prof Zrinka Kovarik, PhD, permanent scientific advisor

Prof Ana Lucić Vrdoljak, PhD, permanent scientific advisor

Goran Šinko, PhD, permanent scientific advisor

Assoc Prof Ivana Vinković Vrček, PhD, permanent scientific advisor

Prof Davor Želježić, PhD, ERT, permanent scientific advisor (until 27 Feb)

Anita Bosak, PhD, scientific advisor

Maja Katalinić, PhD, scientific advisor

Marija Ljubojević, PhD, scientific advisor

Mirta Milić, PhD, ERT, scientific advisor

Ivana Novak Jovanović, PhD, scientific advisor

Suzana Žunec, PhD, scientific advisor (as of 24 Nov)

Goran Gajski, PhD, ERT, senior scientific associate

Marko Gerić, PhD, senior scientific associate

Anja Katić, PhD, senior scientific associate

Nikolina Maček Hrvat, PhD, senior scientific associate (as of 11 Jul)

Dubravka Rašić, PhD, senior scientific associate

Blanka Tariba Lovaković, PhD, senior scientific associate

Ivana Vrhovac Madunić, PhD, senior scientific associate

Andreja Jurič, PhD, scientific associate

Josip Madunić, PhD, scientific associate

Nikola Maraković, PhD, scientific associate

Lucia Nanić, PhD, scientific associate (as of 27 Oct)

Antonio Zandona, PhD, scientific associate

Lucija Božičević, PhD, senior assistant (as of 19 Sep)

Tena Čadež, PhD, senior assistant

Nikolina Kalčec, PhD, senior assistant

Dora Kolić, PhD, senior assistant

Matea Kurtović Kodžoman, PhD, senior assistant (as of 13 Jun)

Ana Matošević, PhD, senior assistant

Katarina Matković, PhD, senior assistant (as of 17 Dec)

Nikolina Peranić, PhD, senior assistant (as of 11 Jul)

Marija Bartolić, MSc, PhD student-assistant

Bruno Bekić, MSc, PhD student-assistant (as of 25 Aug)

Mateo Celinić, MSc, PhD student-assistant

Anamaria Gojanović Rajić, DVM, PhD student-assistant

Luka Kazensky, MSc, assistant

## RESEARCH DIVISIONS

Lucija Kutleša, MSc, PhD student-assistant (as of 10 Nov)  
Lucija Marčelić, MSc, assistant  
Petar Nakić, MSc, PhD student-assistant (as of 10 Nov)  
Petra Tuksar, MSc, PhD student-assistant (as of 2 Jan)  
Katja Vuković, MSc, PhD student-assistant (as of 3 Nov)  
Danijela Benković, MA, project associate (as of 8 Dec)  
Ivona Capjak, PhD, project associate (8 h/week)

### Technical staff

Jasna Mileković, senior technician  
Maja Nikolić, senior technician  
Željka Punčec, BSc, senior technician  
Ljiljana Babić, technician  
Maja Meštrović, technician  
Lea Stančin, technician

## SCIENTIFIC PROJECTS

### National projects

1. Assessment of efficacy and toxicity of biologically active substances (BioMolTox, NextGenerationEU)
2. Analyses of interactions between organophosphorus compounds and esterases and other targets for therapy in poisoning (OPEsterOX, HrZZ-IP)
3. Air pollution and human biomarkers of effect (HUMNap, HrZZ-IP)
4. Smart nanobiotechnological platform for advancing diagnostic, prognostic and therapeutic approaches for pancreatic cancer (SPARK, HrZZ-IP)
5. Boosting synaptic transmission with pyridine and nicotinamide derivatives (B-PaNDa, HrZZ-IP)
6. Development of bioactive molecules for the treatment of neurodegenerative diseases (BioMol4ND, HrZZ-IP)
7. Health-related biomarkers: comparison in people with different dietary habits (UZDRAVLJe, HrZZ-IP)
8. Effects of exposure to plasticizers and microplastics on men's reproductive health (PlastRepRisk, HrZZ-IP)
9. Exposure to pyrethroid and organophosphate insecticides in children—risk assessment for adverse effects on neuropsychological development and hormonal status (PyrOPECh, HrZZ-IP)
10. Prenatal exposure to metal(loid)s, phthalates and microplastics: effects on steroid hormones, microRNA expression and birth outcomes (FetalExpo, HrZZ-IP)
11. Structure and bonding surface modification on the materials and hard dental tissue (MODIBIODENT, HrZZ-IP)
12. Investigation of toxic effects of new psychoactive substances by biochemical and molecular-biological methods (IMROH, University North)
13. Assessment of the effects of prenatal exposure to  $\alpha$ -cypermethrin on epigenetic programming and endocrine disruption of reproduction and development in experimental rats (IMROH, University North)
14. Neuronal Gangliosidome and Mitochondrial Energy Metabolism Interplay (NEUROGEM, HrZZ-IP)
15. Development of prophylaxis with imidazolium oximes as effective reactivators of human butyrylcholinesterase inhibited by organophosphates (Z. Kovarik and Ines Primožič, Faculty of Science, University of Zagreb)
16. Investigation of active oximes in the central nervous system as cholinesterase reactivators (Z. Kovarik and Irena Škorić, Faculty of Chemical Engineering and Technology, University of Zagreb)

## RESEARCH DIVISIONS

17. Target-guided synthesis of cholinesterase inhibitors supported by machine learning (TargetCh, HrZZ-IP)
18. Synthesis of new benzazole heterocycles as potential antitumor and antibacterial agents (BenzHetPot, HrZZ-IP)
19. Understanding air pollution impact at the cellular level: 2D versus 3D cell models (HAZU Foundation)
20. Protective effects of propolis on human lymphocytes treated with cytostatics *in vitro* (HAZU Foundation)
21. Biological monitoring of environmental exposure to benzene by determining its degradation metabolites S-phenylmercapturic acid (S-PMA) and trans,trans-muconic acid (*tt*-MA) in an urban population (NextGenerationEU)
22. Natural compounds as an alternative approach to controlling biofilms of opportunistic pathogens in water supply systems (NextGenerationEU)
23. Chemical characterization and biological effects of propolis (NextGenerationEU)
24. Schizophrenia in a drop of blood: peripheral monitoring of changes in neuronal signaling mechanisms (SHIKK, NextGenerationEU)
25. Bacterial biofilm – challenges in prevention and new therapeutic perspectives (Faculty of Medicine, University of Rijeka)
26. Chemical characterization and biological effects of Croatian propolis (Faculty of Medicine, University of Rijeka)
27. Mitochondrial transfer mediated by ERK: a new therapeutic approach in the treatment of diseases (Faculty of Medicine, University of Rijeka)

### International projects

1. Promoting effective transport through healthy bus drivers (PROMETHEUS, MAPS, Swiss Science Foundation and HrZZ)
2. Partnership for the Assessment of Risks from Chemicals (PARC, Horizon EU)
3. European Partnership for Radiation Protection Research (PIANOFORTE, EUROATOM)
4. Antimicrobial nanostructured biomaterials for complex wound healing (NABIHEAL, H2020)
5. Pharmaceutical Open Innovation Test Bed for Enabling Nano-pharmaceutical Innovative Products (PHOENIX, Horizon Europe 2020)
6. Evidence Driven Indoor Air Quality Improvement (EDIAQI, European Research And Innovation Fund, Horizon Europe 2020)
7. Evolvable and rapidly adaptable monobodies: a broad-spectrum antiviral platform (EvaMobs, Horizon Europe)
8. Nanoparticle-Assisted liquid biopsy based on Extracellular for Early Diagnosis of Glioblastoma (NExGliO, Obzor Europa)
9. First research action for Medical counter measures performed in the frame of the European Strategic Alliance for research, development and innovation on Medical Countermeasures against CBRN threats (RESILIENCE-R-2023, European Defence Fund)
10. Methodological developments and data generation for the assessment and building of sets of nanoforms (NanoSET, ECHA/2022/502.Lot 2)
11. Metformin and sodium glucose co-transporters of glucose (University Medicine Greifswald, Germany)
12. *In vivo* efficacy of novel uncharged bis-oximes in organophosphate poisoning treatment (National Institutes of Health, USA)
13. Identifying Interactions of Renal and Hepatic Organic Cation Transporters (OCTs) with Oximes, Antidotes in Treatment of Organophosphate Poisoning (Croatian-Slovenian Bilateral Scientific Research Project)
14. Modulating neurotransmission via nicotinic receptors in a skeletal muscle model (Croatian-Slovenian bilateral cooperation)
15. Multibiomarker approach to air pollution research *in vitro* (MULTIap, Croatian-Slovenian bilateral cooperation)

## RESEARCH DIVISIONS

16. Application of hepatic 3D cell model (HepG2) for safety evaluation of newly synthesized oximes, antidotes in treatment of organophosphate poisoning (OximeSafe3D, Croatian-Slovenian Bilateral Scientific Research Project)
17. Evaluation of the inhibitory and reactivation effect of cholesterol and quinoline oximes on cholinesterase (Z. Kovarik and José Luis Marco, *Institute of Organic Chemistry*, Madrid, Spain)
18. Toxicity Assessment in 2D vs 3D cultures of Zebrafish liver cells (ZebTox3D, Croatian-Slovenian Bilateral Scientific Research Project)
19. Building consensus on biofilm regulatory decision making (RegulatoryToolBox, COST)
20. European network to tackle metabolic alterations in heart failure (EU-METAHEART, COST)
21. European venom network (EUven, COST)
22. Genome editing to treat humans diseases (GenE-HumDi, COST)
23. Implementation of Tear Fluid Biomarkers in Precision Medicine (TEAR-Precision, COST)
24. Mediterranean cancer screening and early diagnosis network (Medi-CaSE, COST)
25. 3Rs concepts to improve the quality of biomedical science (IMPROVE, COST)
26. Personalized medicine in chronic kidney disease: improved outcome based on Big Data (PerMediK, COST)
27. P2X receptors as a therapeutic opportunity (PRESTO, COST)
28. Targeting Cell Senescence to Prevent Age-Related Diseases (SENESCENCE2030, COST)
29. The metamaterial formalism approach to recognize cancer (TETRA, COST)
30. Oxidative stress at the Crossroads of adverse outcome Pathways -peSTicides - ONE hEalth (CAPSTONE, COST)
31. Toxicology innovative learning for Europe (ToxLearn4EU, Erasmus+)

### PROFESSIONAL PROJECTS

1. Informing beekeepers about quality propolis (InfoBeePro, Hrvatska elektroprivreda d.d.)

### PROFESSIONAL SERVICES

Drugs of abuse from the amphetamine and opioid groups, and cocaine were determined for official purposes in six hair samples (12 analyses in total). In urine, 11-nor-tetrahydrocannabinol-9-carboxylic acid (THC-COOH) (two samples) and buprenorphine (one sample) were analysed using gas chromatography-mass spectrometry (GC-MS).

*List of contracts for professional services*

CONTRACT	TYPE OF ANALYSIS	CONTRACTOR	FUNDING
Processing of samples collected from participants from Slavonski Brod	Biomonitoring using FeNO, comet, and micronucleus tests; determination of the mass concentration of benzene, toluene, ethylbenzene, and xylene isomers in urine samples	Teaching Institute of Public Health of Brod-Posavina County	13,200.00 €
Methodology development for the identification of new psychoactive substances in biological samples in accordance with current developments on the drug market	Qualitative analysis of analytical standards of new psychoactive substances	Croatian Institute of Public Health	€31,250.00
In vitro testing of different iron oxides covered by IORC	Cytotoxicity, genotoxicity, and embryotoxicity testing of iron oxide nanomaterials	Iron Oxides REACH Consortium (IORC)	€64,500.00

## RESEARCH DIVISIONS

In vivo non-GLP toxicity testing of nanoGLA	Toxicity testing of pharmaceutical nanoformulations	ICMAB-CSIC (Institute of Materials Science of Barcelona of CSIC)	€86,873.40
Development of a nanomechanical platform for rapid diagnosis and treatment optimization of tumor formations and liver, pancreas and breast	Validation of nanomechanical profiling as an innovative diagnostic and prognostic method for tumour diseases	ARTIDIS AG, Basel, Switzerland	€150,000.00
Research Project CAY001-01	Determination of the hemocompatibility of innovative nanoformulations	PHOENIX OITB gGmbH, [PHOENIX SEP], Überherrn, Germany	€13,000.00

### Participation in intercomparison programmes

ORGANISER	TEST	AREA	DATE
Society of Hair Testing, Strasbourg, France	Proficiency Test 2024	Analysis of drugs of abuse in hair	6/2024 and 12/2024 (twice annually, on three hair samples)

## PROFESSIONAL ACTIVITIES OF THE EMPLOYEES OUTSIDE THE INSTITUTE

### A. Bosak

member of the Supervisory board of the Croatian Natural History Society (HPD); panel member for the evaluation of project applications of the Croatian Science Foundation (HrZZ) in the field of natural and technical sciences (chemistry and chemical engineering).

### B. Bekić

member of the Croatian Genetics Society (HGD); Member of the European Environmental Mutagenesis and Genomics Society (EEMGS); Member of the Croatian Society of Toxicology (HTD).

### I. Brčić Karačonji

European Registered Toxicologist (ERT); member of the Presidency of the HTD; member of the Working Group on the Early Warning System on New Psychoactive Substances in the Republic of Croatia at the Croatian Institute of Public Health; member of the Expert Working Group for the preparation and implementation of the Pilot project for monitoring intoxications with drugs and new psychoactive substances in the City of Zagreb at the Croatian Institute of Public Health; member of the *ad hoc* Expert Body for the adoption of a Scientific Opinion on the assessment of the exposure of the adult population of the Republic of Croatia to tetrahydrocannabinol ( $\Delta^9$ -THC) from various types of industrial hemp food on the market of the Republic of Croatia at the Croatian Agency for Agriculture and Food (HAPIH); member of the Strategic Board for Research Infrastructure at the Ministry of Science and Education of the Republic of Croatia (MZOM); Croatian delegate of the European Research Infrastructure Consortium (ERIC) Committee; Academic Editor of the journal *Food Safety and Health*; member of the Editorial Board of the journal *Microbiology*; president of the Scientific Committee of the 7<sup>th</sup> International Congress of the Croatian Society of Toxicology (CROTOX 2025), Rab, Croatia.

### T. Čadež

member of the Organisation Committee of the 7<sup>th</sup> International Congress of the Croatian Society of Toxicology (CROTOX 2025), Rab, Croatia.

### G. Gajski

European Registered Toxicologist (ERT); member of the HTD; head of the International Comet Assay Working Group (ICAWG) within the EEMGS; member of the HGD; member of the EEMGS; member

## RESEARCH DIVISIONS

of the Supervisory Board of the Croatian Society for Cancer Research (HDIR); member of the Editorial Board of the journal *Medicine* (Wolters Kluwer Health, Inc.); member of the Working Group for Biotechnology of the Committee for Applied Genomics of the Croatian Academy of Sciences and Arts (HAZU); member of working groups (Working Group on Communications, Working Group on Sustainability) of the International Society of Radiation Epidemiology and Dosimetry (ISoRED); member of the Scientific Committee of the 7<sup>th</sup> International Congress of the Croatian Society of Toxicology (CROTOX 2025), Rab, Croatia; member of the Steering Committee for COST Action CA24112: Implementation of Tear Fluid Biomarkers in Precision Medicine; nominated Croatian expert for the OECD Genotoxicity Expert Group work.

### *M. Gerić*

member of the EEMGS; member of the HGD; member of the HTD; member of the working group (Awards) of ISoRED; member of the council of the International Association of Environmental Mutagenesis and Genomics Societies (IAEMGS); young scientist representative in the International Comet Assay Working Group; member of the Supervisory Board of the Croatian Radiation Protection Society (CRPA); member of the Steering Committee of COST action CA24108: Oxidative stress at the Crossroads of adverse outcome Pathways -pesticides – ONE hEalth; member of the Organisation Committee of the 7<sup>th</sup> International Congress of the Croatian Society of Toxicology (CROTOX 2025), Rab, Croatia.

### *A. Jurič*

member of the HTD; member of the Working Group on the Early Warning System on New Psychoactive Substances in the Republic of Croatia at the Croatian Institute of Public Health; member of the Expert Working Group for the preparation and implementation of the Pilot project for monitoring intoxications with drugs and new psychoactive substances in the city of Zagreb at the Croatian Institute of Public Health; member of the Organisation Committee of the 7<sup>th</sup> International Congress of the Croatian Society of Toxicology (CROTOX 2025), Rab, Croatia.

### *M. Katalinić*

vice-president of the Croatian Society for Biochemistry and Molecular Biology (HDBMB); member of the Executive Board of the HDBMB (as of 15 May); member of the Court of Honour of the HDBMB (until 15 May); member of the Public Relations Committee of the HDBMB; Member of the Development and Cooperation Committee of the HDBMB (until 15 May); Editor of the website [www.hdbmb.hr](http://www.hdbmb.hr) (until 15 May); member of the Scientific Committee of the international congress HDBMB2026: Uniting Scientist since 1976, Dubrovnik, Croatia; member of the editorial board of the journal *Toxics*, section Novel Methods in Toxicology Research; reviewer for the Spanish foundation *La Caixa*; member of the expert committee for the defense of the dissertation topic, Faculty of Science, University of Split.

### *D. Kolić*

member of the FEBS Junior Section; member of the HDBMB Junior Section.

### *L. Kazensky*

member of the HGD; member of the EEMGS; member of the HTD; member of the Core Group of COST action CA24108: Oxidative stress at the Crossroads of adverse outcome Pathways -peSTicides – ONE hEalth.

### *N. Kopjar*

member of the Presidency of the HTD; member of the Management Council of the Institute of Anthropological Research; member of the Croatian Expert Panel – Biology and its vice-president for Science; member of the Scientific Committee of the 7<sup>th</sup> International Congress of the Croatian Society of Toxicology (CROTOX 2025), Rab, Croatia.

### *Z. Kovarik*

member of the Board of the Croatian Science Foundation; member of the Croatian Expert Panel – Chemistry; member of the Chemistry Doctoral Studies Council of the Faculty of Science, University of Zagreb; Associate Editor of the journals *Biofactors* and *FEBS OpenBio*; Section Editor of the journal *Periodicum biologorum*; member of FEBS Advance Courses Committee; member of the Executive Board of the Croatian Chemical Society (until 17 Nov); member of the Supervisory Board of the Croatian So-

## RESEARCH DIVISIONS

ciety of Natural Sciences; member of the Supervisory Board of the HDBMB; member of expert councils for advancement at the Ruđer Bošković Institute, Zagreb; member of expert committees for the defense of dissertation topics, Faculty of Science, University of Zagreb; member of the Steering Committee, Symposium Honoring Palmer Taylor, San Diego, USA; member of the Scientific Committee of the 7<sup>th</sup> International Conference CBRNE Research and Innovation, Arcachon, France; member of the Honorary Board of the international congress HDBMB2026: Uniting Scientist since 1976, Dubrovnik, Croatia; reviewer for the Slovenian, French, and Czech science foundations; evaluator of institutional research projects at the University of Rijeka.

### *A. Lucić Vrdoljak*

member of the Working Group in charge of monitoring the activity plan for the National Network for Permanent Air Quality Monitoring of the Meteorological and Hydrological Service at the Ministry of Environmental Protection and Green Transition of the Republic of Croatia; president of the Management Council of the Marko Marulić University of Applied Sciences, Knin; member of the Management Council of the Institute for Adriatic Crops and Karst Reclamation, Split.

### *M. Ljubojević*

management Committee Member for COST Action CA22169: EUropean network to tackle METAbolic alterations in HEART failure.

### *J. Madunić*

member of the Management Committee of COST Action CA21113: Genome Editing to Treat Human Diseases; member of the Management Committee of COST Action CA21130: P2X receptors as a therapeutic opportunity; member of the Management Committee of COST Action CEA23151: Mediterranean cancer screening and early diagnosis network.

### *K. Matković*

member of the HGD; member of the EEMGS; member of the HTD; member of the Core Group of COST action CA24108: Oxidative stress at the Crossroads of adverse outcome Pathways -peSTicides – ONE hEalth.

### *M. Milić*

European Registered Toxicologist (ERT); member of the Presidency of the HTD; member of the HGD; member of the CRPA; member of the EEMGS; Editorial Board Member and Section Board Member of the journal *Toxics*; Advisory Board member of the journal *Heliyon – Journal on Biological Toxicity*; member of the Editorial Board of the journal *Mutation Research – Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis*; co-editor in the journal *Frontiers in Public Health*, section Radiation and Health, research topic Research on Low Dose Ionizing Radiation Health Effects; Associate Editor for Radiation and Health in the journal *Frontiers in Public Health*; Review Editor for Environmental Health and Exposome in the journal *Frontiers in Public Health*; editor of the special issue of *Toxics: New Insight into Biological Monitoring: Biomarkers of Exposure, Effects, and Susceptibility*; member of the Steering Committee and Core Group and WP4 leader of COST action CA24108: Oxidative stress at the Crossroads of adverse outcome Pathways -peSTicides – ONE hEalth; nominated Croatian expert to the OECD Genotoxicity Expert Group work; member of the Scientific Committee of the 12<sup>th</sup> International Congress of the Turkish Society of Toxicology, Istanbul, Turkey; member of the Scientific Committee of the 7<sup>th</sup> International Congress of the Croatian Society of Toxicology (CROTOX 2025), Rab, Croatia.

### *L. Nanić*

member of the HGD; member of the EEMGS.

### *D. Rašić*

president and member of the Presidency of the HTD; member of the Small Council of the Croatian Natural History Society; member of the Organisation Committee of the 7<sup>th</sup> International Congress of the Croatian Society of Toxicology (CROTOX 2025), Rab, Croatia.

### *B. Tariba Lovaković*

Review Editor for Occupational Toxicology in the journal *Frontiers in Toxicology*; member of the Or-

## RESEARCH DIVISIONS

organisation Committee and Scientific Committee of the 7<sup>th</sup> International Congress of the Croatian Society of Toxicology (CROTOX 2025), Rab, Croatia.

### I. Vinković Vrček

member of the Thematic Innovation Council for Health and Quality of Life, Ministry of Economy of the Republic of Croatia; member of the Working Group for Regulation in the Field of Novel Foods, Ministry of Health of the Republic of Croatia; representative of the Republic of Croatia for the Network on Risk Assessment of Nanotechnologies in Food and Feed of the European Food Safety Authority (EFSA); panelist of the Polish foundation *Narodowe Centrum Nauki* (NCN); panelist of the Belgian foundation *Fonds Wetenschappelijk Onderzoek* (FWO); panellist of the Portuguese foundation *Fundação para a Ciência e a Tecnologia* (FCT); member of the Cross-cutting Working Group on Particle Risk Assessment at the EFSA; member of the Nanomaterials Expert Group (NMEG) of the European Chemical Agency (ECHA); Head of Delegation of the Republic of Croatia for Working Party on Manufactured Nanomaterials (WPMN) of the OECD; member of the Advisory Group on Biomarkers of Effect at the EFSA.

### I. Vrhovac Madunić

Steering Committee Member for COST Action CA21139: 3Rs concepts to improve the quality of biomedical science; Steering Committee Member for COST Action CA21165: Personalized medicine in chronic kidney disease: improved outcome based on Big Data; Steering Committee Member for COST Action CA23119: Targeting Cell Senescence to Prevent Age-Related Diseases.

### A. Zandona

member of the HDBMB Finance Committee (until 15 May); member of the HDBMB Management Board; member of the Organisation Committee of the international congress HDBMB2026: Uniting Scientist since 1976, Dubrovnik, Croatia; member of the Organisation Committee of the 7<sup>th</sup> International Congress of the Croatian Society of Toxicology (CROTOX 2025), Rab, Croatia.

### D. Želježić

member of the Editorial Board of the journal *BioMed Research International* in the field of Biomedical Toxicology; member of the Editorial Board of the journal *Toxics* in the field of Toxicology; member of the Committee for Socio-Economic Analysis at the ECHA; member of the Expert Group for Scientific Support in Toxicology and Clinical Research of the Committee on Novel Foods of the Food Products Unit, EFSA; genotoxicity Expert of the Working Party on Toxicology at the EFSA; member of the European Association for Cancer Research (EACR); member of the European Cytogeneticists Association (ECA).

### S. Žunec

member of the Court of Honor of the HTD; Review Editor for Experimental Pharmacology and Drug Discovery in the journal *Frontiers in Pharmacology*; member of the Scientific Committee of the 7<sup>th</sup> International Congress of the Croatian Society of Toxicology (CROTOX 2025), Rab, Croatia.

## SCIENTIFIC, TEACHING AND ACADEMIC ADVANCEMENT OF EMPLOYEES

K. Matković advanced to the academic title of doctor of science in the scientific area of natural sciences, field biology (Faculty of Science, University of Zagreb).

N. Peranić advanced to the academic title of doctor of science in the scientific area of natural sciences, field chemistry (Faculty of Science, University of Zagreb).



## 14.4. DIVISION OF RADATION PROTECTION

### EMPLOYEES OF THE UNIT

#### Head

Prof Branko Petrinec, PhD, scientific advisor

#### Deputy Head

Dinko Babić, PhD, permanent scientific advisor

#### Researchers and other staff

Ivan Pavičić, PhD, scientific advisor

Tomislav Bituh, PhD, senior scientific associate

Ana Marija Marjanović Čermak, PhD, senior scientific associate

Luka Pavelić, PhD, scientific associate

Branimir Zauner, PhD, scientific associate

Krunoslav Ilić, PhD, postdoctoral researcher

Luka Lotina, PhD, postdoctoral researcher (as of 10 Oct)

Ana Marija Kožuljević, PhD, senior assistant (as of 6 Aug)

Gabriela Jazvac, MSc, assistant (as of 10 Jun)

Ana Buinac, MSc, senior professional advisor in science (1.5h/week, until 9 Jan, as of 18 Aug)

Tomislav Meštrović, MSc, professional advisor in science (as of 28 Jan)

Ivica Prlić, PhD, professional advisor in science

Jerko Šiško, MSc, professional advisor in science (as of 1 Apr)

Iva Gospodarić, MSc, senior professional associate in science

Milica Kovačić, MSc, senior professional associate in science (as of 15 Apr)

Paula Antonija Bačani, MSc, professional associate in science

Suzana Bedić, PhD, professional associate in science

Tea Čvorišćec, MSc, professional associate in science

Dragutin Hasenay, mag. chem., professional associate in science

Mihovil Jurdana, professional associate in science (until 10 Jun)

Marina Serenčeš, MSc, professional associate in science

Petra Tagliaretti, mag. chem., professional associate in science

#### Technical staff

Mak Avdić, MSc, senior technician

Selvije Sefić, BSc, senior technician

Silvija Kobešćak, MBA, technician

Ljerka Petroci, technician

### SCIENTIFIC PROJECTS

#### National projects

1. Ecological, biological, and dosimetric aspects of ionising radiation: exposure and protection (EBDIZ, NextGeneration EU)
2. Voxel matrix detector for radiological full-rotation imaging (VMDSan)
3. UV dosimeter for tracking occupational/spatial UV exposure index
4. Geometrically Moderated Dosimetric Detector System for Radiological Mapping by Unmanned Aerial Vehicles (GODDESS) – NextGenerationEU
5. IoT dosimetry detector system (ODIS)

## RESEARCH DIVISIONS

6. Dragonflies (Odonata) as bioindicators of radionuclide presence in the environment (Foundation of the Croatian Academy of Sciences and Arts)

### PROFESSIONAL PROJECTS

1. Monitoring the state of radioactivity in the environment in the Republic of Croatia (Ministry of the Interior of the Republic of Croatia, Directorate of Civil Protection, Sector for Radiological and Nuclear Safety, Zagreb)
2. Monitoring the state of radioactivity in the environment of the Plomin thermal power plant facility (HEP proizvodnja d.o.o., Department for Thermal Power Plants, Thermal Power Plant Plomin I, Plomin)
3. Radioactivity measurement of the Molve Gas Field (Koprivnica-Križevačka County)
4. Radioactivity measurement of the Medvednica Nature park (Medvednica Nature park, Zagreb)
5. Radiological measurements in the city of Split during the docking of the USS General R. Ford in the island of Brač canal (Ministry of the Interior of the Republic of Croatia, Directorate of Civil Protection, Sector for Radiological and Nuclear Safety, Zagreb)
6. Radiation Protection Study with Radon Protection Plan for the Reconstruction of the Hospital Building "Phase III" – Reconstruction of the hospital building "Phase III" and construction of a garage (University Hospital Centre Zagreb – Kamgrad d.o.o.)
7. Radon Protection Plan for the purposes of the reconstruction of the Croatian Institute of Public Health, Zagreb, (Croatian Institute of Public Health and the Ministry of Physical Planning, Construction and State Assets)
8. Radon Protection Plan for the purposes of the construction of a student dormitory in the city of Petrinja (Tehnika d.d. – Ministry of Physical Planning, Construction and State Assets through Post-Earthquake Reconstruction and Public Health Preparedness (P173998))

### Other professional activities

Several expert opinions were issued on the suitability of coal for burning in a thermal power plant, as well as the possible beneficial use of waste ash, slag and filter dust in construction and the cement industry. The measurements of indoor radon in Bjelovarsko-bilogorska County started in 2025, as a part of radon mapping in Croatia.

Monitoring of environmental radioactivity at the scientific research site "Šumbar" continued, with special emphasis on the state of radioactivity of samples of plant and animal species. Continuous measurements of the rate of ambient dose equivalent are carried out at selected locations. In cooperation with inspection bodies or at the request of the producers themselves, more than 400 analyses were performed to determine the concentration of radionuclide activity in various goods, mainly food products, intended for export, in accordance with the provisions of the European Union on the safe flow of goods. The development and introduction of new radiochemical and measurement methods for monitoring radioactive contamination in all media, their standardization and harmonization through the implementation of quality assurance procedures, continued.

In 2025, more than 690 field inspections were carried out, including quality control tests and measurements as part of radiological workplace monitoring, covering over 600 electrical devices producing ionizing radiation (X-ray units and linear accelerators) and 59 radioactive sources/isotopes used in medicine, industry, and scientific institutions.

Based on these inspections, more than 1,500 expert reports and over 1,400 expert opinions were prepared. Employees of the IMI Institute for Radiation Protection worked on the further modernization of the IMI e-Radiation Sources protocol, which will enable the transition to online delivery of QA/QC measurement reports to the authorized IMI Service users, thereby further modernizing business operations and customer relations through the inclusion of electronically signed reports.

This professional project of the Institute was in its initial testing and implementation phase and will continue in that phase throughout the coming year. The plan includes testing all relevant IT components and personal data protection certificates, methods of document receipt, storage, and delivery, as well as reporting to the regulatory authority of the Ministry of the Interior of the Republic

## RESEARCH DIVISIONS

of Croatia, in accordance with the implementation protocols of the Ministry of Justice and Public Administration and the Digital Transformation Office.

Based on contracts for personal dosimetric monitoring and testing of ionizing radiation sources, we conducted personal dosimetry monitoring, radiological workplace monitoring, and testing of ionizing radiation sources during 2025 for more than 180 contracted users from various sectors.

In 2025, more than 2,000 categorizations of exposed workers were prepared for contracted users of personal dosimetric monitoring.

During the same year, 31,223 dosimetric measurements were performed, resulting in more than 3,180 dosimetric reports for contracted users.

The Institute is finalizing the IMI e-Dosimetry pilot protocol, which will enable the transition to online delivery of dosimetric reports to users, thereby further modernizing operations and customer relations through the integration of personal dosimetry into Croatian e-services.

A total of 17 risk assessment studies were prepared for activities involving ionizing radiation sources in dental medicine, research, and industry, for various contracting parties. Several additional studies are currently in further stages of preparation and revision.

### List of international intercomparison laboratory tests

ORG.	TEST	AREA	DATE
IAEA	IAEA-TERC-2025-01	Determination of radioactivity in water and swipe samples	February–January 2026
IAEA	IAEA-RML-2025-01	Determination of radioactivity in sea water	May–December
JRC	REM PT 2025	Determination of radioactivity in air filters	July–
EURADOS	IC2025eye	Eye lens dosimeter intercomparison	September–
Jožef Stefan Institute	PRIMER 2025	H*(10)/t (ambient dose rate equivalent) for gamma radiation	November–
Jožef Stefan Institute	NDS2025area	Environmental dosimetry	October–
Ruđer Bošković Institute	Dosimetry systems intercomparison	Personal dosimetry – personal dose equivalent H <sub>p</sub> (10)	February–May

### List of accredited methods

METHOD	TYPE OF TEST, RANGE
OP-ZZZ-7.2-GS (in-house method)	Determination of radionuclides by high-resolution gamma-ray spectrometry in the energy range 40–2000 keV
OP-ZZZ-7.2-Sr (in-house method)	Determination of Sr-90 activity concentration
OP-ZZZ-7.2-Ra (in-house method)	Determination of Ra-226 activity concentration
OP-ZZZ-7.2-Rn (ISO 11665-4)	Determination of activity concentration of <sup>222</sup> Rn in air
OP-ZZZ-7.2-001	Determination of H <sub>p</sub> (10) using thermoluminescent dosimeters
OP-ZZZ-7.2-002	Determination of the rate of the spatial (ambient) dose equivalent
OP-ZZZ-7.2-003	Determination of H <sub>p</sub> (0.07) using thermoluminescent dosimeters
OP-ZZZ-7.2-004	Determination of H*(10) using thermoluminescent dosimeters

The Division's quality manager: *Iva Franulović*

## PROFESSIONAL ACTIVITIES OF THE EMPLOYEES OUTSIDE THE INSTITUTE

### *T. Bituh*

partner (Deputy Representative of the Republic of Croatia) on the IAEA project RER7014 Improving environmental monitoring and assessment for radiation protection in the region; vice-president of the Management Board of the Croatian Radiation Protection Association; expert on ionising radiation protection; member of the International Radiation Protection Association – Task group on Naturally Occurring Radioactive Material (NORM).

### *I. Gospodarić*

member of the Management Board and treasurer of the Croatian Radiation Protection Association.

### *B. Petrinec*

member of the Education, Science and Culture Committee of the Croatian Parliament; member of the TO-45 (Nuclear instrumentation) of the Croatian Standards Institute; quality manager of the Firefighters Community of the Town of Ivanić-Grad; senior firefighting officer 1<sup>st</sup> class; firefighter with special authorizations and responsibilities; member of the University Council of the University of Zagreb; member of the Committee for Preparing an Analysis of the Current Situation and Finding Possible Solutions for Improving the Material Position of Employees in Education and Science; member of the Committee for Proposing Modalities for Regulating Assessment Issues in Education and Science; member of the Ivanić-Grad Awards Committee; member of the International Radiation Protection Association – Task Group on Radiation Protection Education and Training.

### *L. Pavelić*

member of the Management Board of Croatian Radiation Protection Association; member of the Management Board of the Croatian Nuclear Society.

### *I. Prlić*

appointed member of the Reference Group of the Ministry of Science, Education and the Youth of the Republic of Croatia for cooperation with EU EURATOM; member of the Scientific Expert Groups ART 31 and ART 37 of the EURATOM Agreement of the European Commission; expert advisor to the group for the development of the position of the Republic of Croatia in the field of protection from non-ionising radiation, Task Group for 5G Technological Solutions; member of the Commission of the Ministry of Health of the Republic of Croatia for the implementation of the Health Strategy of the Republic of Croatia – National Program for Screening and Detection of Lung Cancer 2020–2027; member of the Working Group of the Institute for Standardization (DZN) and the Ministry of Health of the Republic of Croatia for work on legal metrology in the field of medical equipment; member of the Board of Directors of the Croatian Society for Biomedical Engineering and Medical Physics; member of the Commission of the Ministry of Health of the Republic of Croatia for the review and evaluation of studies in the field of the use of non-ionizing radiation sources; member and expert of the European ALARA Network for Naturally Occurring Radioactive Materials (EAN NORM); member of the Board of Directors of the MELODI association (Multidisciplinary European Low Dose Initiative); member of the Steering Committee of the PIANOFORTE Partnership EU international project (H2020); member of the Board of Directors of ALLIANCE (The European Radioecology Alliance); member of the Task Group on Radioactive Source Security of International Committee for Radiation Protection; member of the working group of the Ministry of Health for the implementation of CCI4EU Deep Dive Croatia (Croatian Oncology Research Network) for the establishment of a network of Croatian cancer research centers and member of the Board of Directors.

### *J. Šiško*

member of the European Radiation Dosimetry Group (EURADOS); member of the WG3-S2 task group.

## **DUTIES WITHIN THE INSTITUTE**

*T. Bituh*

Deputy Quality Manager

Deputy to the Commissioner for the Protection of Employees' Dignity



## 15.1. NATIONAL PROJECTS

### 15.1.A. Research projects led by IMROH researchers

#### 15.1.A.1 PROJECTS WITHIN THE FRAMEWORK OF THE PROGRAM AGREEMENT

LEADER: **Snježana Herceg Romanić**

PROJECT TITLE: Environment pollution and human health: physico-chemical analysis, toxicity, and machine learning models (EnvironPollutHealth, Program Contract of 8 Dec 2023, Class: 643-02/23-01/00016, Reg. no. 533-03-23-0006)

DURATION: 1 Jan 2024–31 Dec 2027

SOURCE OF FUNDING: Next Generation EU

FUNDING: €460,652.00

IMROH ASSOCIATES: **I. Bešlić, M. Biošić, S. Davila, M. Dvorščak, V. Gluščić, R. Godec, T. Horvat, K. Jagić Nemčić, I. Jakovljević, D. Klinčić, M.J. Lovrić Štefiček, G. Mendaš Starčević, G. Pehneć, N. Račić, J. Rinkovec, Z. Sever Štrukil, I. Smoljo, S. Sopčić, S. Stipičević, S. Žužul**

Other associates: Anka Ozana Čavlović (Faculty of Forestry and Wood Technology, University of Zagreb); Slavica Čolak, Bosiljka Mustać (Department of Ecology, Agronomy and Aquaculture, University of Zadar); Goran Jakšić (Aquatika Freshwater Aquarium, Karlovac); Gordana Jovanović, Tijana Miličević (Institute of Physics, University of Belgrade, Serbia); Mario Lovrić (Institute for Anthropological Research, Zagreb); Marijana Matek Sarić (Department of Health Studies, University of Zadar); Gabrijel Ondrašek, Željka Zgorelec (Faculty of Agriculture, University of Zagreb); Aleksandar Popović, Dubravko Relić (Faculty of Chemistry, University of Belgrade, Serbia); Stanko Ružičić (Faculty of Mining Geology and Petroleum Engineering, University of Zagreb)

LEADER: **Jelena Macan**

PROJECT TITLE: Interactions between human and environmental health: Determinants of health preservation (HumEnHealth, Program Contract of 8 Dec 2023, Class: 643-02/23-01/00016, Reg. no. 533-03-23-0006)

DURATION: 1 Jan 2024–31 Dec 2027

SOURCE OF FUNDING: Next Generation EU

FUNDING: €513,406.00

IMROH ASSOCIATES: **Ž. Babić, A. Bjelajac, S. Bošković, N. Brajenović, S. Cvijetić Avdagić, Z. Franić, A. Gustovarac, J. Jurasović, Z. Kljaković-Gašpić, J. Kovačić, M. Kujundžić, M. Lazarus, M. Macan, J. Mandić, S. Mataušić A. Miličević, T. Orct, J. Pejić, A. Pizent, J. Sabolović, A. Sekovanić, A. Sulimanec, F. Šakić, P. Tomac, V.M. Varnai (until 30 Sep), M. Vuletić**

Other associates: Anica Benutić (Croatian Institute of Public Health); Martina Bituh, Irena Keser, Ivana Rumora Samarin (Faculty of Food Technology and Biotechnology, University of Zagreb); Dubravko Dender (BIOM Association, Zagreb); Adrijana Dorotić (Clinical Hospital „Sveti Duh“, Zagreb); Siniša Fajt (Faculty of Electrical Engineering and Computing, University of Zagreb); Jim Garvey (Backweston Laboratory Complex, Celbridge, Ireland); Đuro Huber (Faculty of Veterinary Medicine, University of Zagreb); Agnieszka Sergiel, (Institute of Nature Conservation of the Polish Academy of Sciences, Poland); Jasminka Ilich (Florida State University, Tallahassee, FL, USA); David M. Janz (University of Saskatchewan, Saskatoon, Canada); Mirjana Kardum (Clinical Hospital Dubrava, Zagreb); Marijana Matek Sarić (Department of Health Studies, University of Zadar); Janez Mavri (National Institute of Chemistry, Ljubljana, Slovenia), Breige McNulty, Anne Nugent (UCD Institute of Food and Health, Dublin, Ireland); Ena Oster, Andreja Prevendar Crnić, Slaven Reljić, Magda Sindičić (Faculty of Veterinary Medicine, University of Zagreb); Daria Pašalić (School of Medicine, University of Zagreb);

## PROJECTS

Saša Prđun, Ivan Širić, Nikica Šprem (Faculty of Agriculture, University of Zagreb); Astrid Sarapa (Friedrich Alexander University Erlangen-Nürnberg, Germany); Gábor Szalontai (University of Pannonia, Veszprem, Hungary); Dunja Šamec (University North, Koprivnica); Lana Škrgatić (Clinical Hospital Center Zagreb); Vjekoslav Tičina (Institute of Oceanography and Fisheries, Split); Davor Zanella (Faculty of Science, University of Zagreb)

LEADER (IMROH): **Nikolina Maček Hrvat**

PROJECT TITLE: Assessment of efficacy and toxicity of biologically active substances (BioMolTox, Program Contract of 8 Dec 2023, Class: 643-02/23-01/00016, Reg. no. 533-03-23-0006)

DURATION: 1 Jan 2024–31 Dec 2027

SOURCE OF FUNDING: NextGenerationEU

FUNDING: €763,985.00

IMROH ASSOCIATES: **M. Antica** (until 30 Nov), **Lj. Babić, M. Bartolić, B. Bekić, A. Bosak, L. Božičević, I. Brčić Karačonji, D. Breljak, I. Capjak, M. Celinić, J. Dragojević Višević, T. Čadež, G. Gajski, M. Gerić, A. Gojanović, A. Jurić, N. Kalčec, V. Kašuba, M. Katalinić, A. Katić, L. Kazensky, D. Kolić, N. Kopjar, Z. Kovarik, M. Kurtović Kodžoman, L. Kutleša, A. Lucić Vrdoljak, M. Ljubojević, J. Madunić, N. Maraković, L. Marcelić, K. Matković, A. Matošević, M. Meštović, V. Micek, J. Mileković, M. Milić, P. Nakić, L. Nanić, M. Nikolić, I. Novak Jovanović, N. Peranić, Ž. Punčec, D. Rašić, L. Stančin, G. Šinko, B. Tariba Lovaković, P. Tuksar, I. Vinković Vrček, I. Vrhovac Madunić, K. Vuković, A. Zandona, D. Želježić** (until 27 Feb), **S. Žunec**

Other associates: Ksenija Durgo, Ana Huđek Turković (Faculty of Food Technology and Biotechnology, University of Zagreb); Nada Galić (Faculty of Dentistry, University of Zagreb); Ana Katušić Bojanac, Kristina Mlinac Jerković, Borna Puljko, Antonija Tadin (Faculty of Medicine, University of Zagreb); Martina Matovinović (Division of Endocrinology, University Hospital Centre Zagreb); Marko Močibob, Ines Primožič (Faculty of Science, University of Zagreb); Predrag Putnik (University North, Koprivnica); Tvrtko Smital (Ruđer Bošković Institute, Zagreb); Mladen Tzvetkov (Department of General Pharmacology, Greifswald University, Germany); Bojana Žegura (National Institute of Biology, Ljubljana, Slovenia)

LEADER: **Ana Marija Marjanović Čermak**

PROJECT TITLE: Ecological, biological, and dosimetric aspects of ionising radiation: exposure and protection (EBDIZ, Program Contract of 8 Dec 2023, Class: 643-02/23-01/00016, Reg. no. 533-03-23-0006)

DURATION: 1 Jan 2024–31 Dec 2027

SOURCE OF FUNDING: NextGenerationEU

FUNDING: €341,957.00

IMROH ASSOCIATES: **M. Avdić, D. Babić, P.A. Bačani, S. Bedić, T. Bituh, T. Čvorišćec, I. Gospodarić, D. Hasenay, K. Ilić, G. Jazvac, M. Jurdana** (until 10 Jun), **S. Kobeščak, M. Kovačić, A.M. Kožuljević, V. Micek, T. Meštović, L. Pavelić, I. Pavičić, B. Petrincec, Lj. Petroci, I. Prlić, S. Sefić, M. Serenčeš, J. Šiško, P. Tagliaretti, B. Zauner**

## 15.1.A.2. CROATIAN SCIENCE FOUNDATION PROJECTS

### Research projects

LEADER: **Anita Bosak**

PROJECT TITLE: Development of bioactive molecules for the treatment of neurodegenerative diseases (BioMol4ND, IP-2020-02-9343)

DURATION: 1 Jan 2021–30 Apr 2025

FUNDING: €132,711.82

IMROH ASSOCIATES: **M. Bartolić, A. Matošević, A. Zandona, S. Žunec**

OTHER ASSOCIATES: Katarina Komatović, Dejan Opsenica, Sandra Šegan (Institute of Chemistry, Technology and Metallurgy, University of Belgrade, Serbia)

## PROJECTS

LEADER: **Goran Gajski**

PROJECT TITLE: Air pollution and human biomarkers of effect (HUMNap, IP-2020-02-1192)

DURATION: 1 Jul 2021–30 Jun 2025

FUNDING: €129,000.00

IMROH ASSOCIATES: **S. Davila, M. Gerić, I. Jakovljević, V. Kašuba, L. Kazensky, K. Matković, M. Milić, G. Pehnac**

OTHER ASSOCIATES: Ante Cvitković (Teaching Institute of Public Health Brod-Posavina County, Slavonski Brod, Croatia; Faculty of Dental Medicine and Health, Faculty of Medicine, J.J. Strossmayer University of Osijek); Irina Guseva Canu, Nancy Hopf (Center for Primary Care and Public Health, University of Lausanne, Lausanne, Switzerland); Mandica Sanković (Department of Physical Planning, Construction and Environmental Protection, City of Vinkovci); Antun Šumanovac (Faculty of Medicine, J.J. Strossmayer University of Osijek; County General Hospital Vinkovci); Pascal Wild (PW Statistical Consulting, Laxou, France)

LEADER: **Marko Gerić**

PROJECT TITLE: Health-related biomarkers: comparison in people with different dietary habits (UZDRAVLJe, IP-2025-02-2823)

DURATION: 31 Dec 2025–30 Dec 2028

FUNDING: €200,000.00

IMROH associates: **S. Cvijetić Avdagić, G. Gajski, L. Kazensky, K. Matković, M. Milić, T. Orct**

OTHER ASSOCIATES: Martina Bituh (Faculty of Food Technology and Biotechnology, University of Zagreb); Isabel Moreno-Indias, Manuel Macias-Gonzales (Instituto de Investigación Biomédica de Málaga, Malaga, Spain); Marijana Vučić Lovrenčić (Clinical Hospital Merkur, Zagreb)

LEADER: **Maja Katalinić**

PROJECT TITLE: Boosting synaptic transmission with pyridine and nicotinamide derivatives (B-PaN-Da, IP-2025-02-7665)

DURATION: 5 Dec 2025–4 Dec 2028

FUNDING: €200,000.00

IMROH associates: **L. Marcelić, A. Miličević, I. Novak Jovanović, S. Žunec**

OTHER ASSOCIATES: Miguel Castanho (Gulbenkian Institute for Molecular Medicine, University of Lisbon, Portugal); Dajana Gašo-Sokač, Valentina Bušić (Faculty of Food Technology, J.J. Strossmayer University of Osijek); Katarina Miš, Sergej Pirkmajer (Institute of Pathophysiology, Ljubljana, Slovenia); Pierre-Yves Renard (National Institute of Applied Sciences, University of Rouen Normandy, Rouen, France)

LEADER: **Nikolina Maček Hrvat**

PROJECT TITLE: Analyses of interactions between organophosphorus compounds and esterases and other targets for therapy in poisoning (OPEsterOX, IP-2022-10-6685)

DURATION: 16 Dec 2023–15 Dec 2027

FUNDING: €198,818.76

IMROH ASSOCIATES: **T. Čadež, D. Kolić, P. Nakić, G. Šinko**

OTHER ASSOCIATES: Vesna Gabelica Marković (Office for Science and Technology, University of Zagreb); Višnja Stepanić (Ruđer Bošković Institute, Zagreb); Zoran Radić (University of California at San Diego, La Jolla, CA, USA)

LEADER: **Ankica Sekovanić**

PROJECT TITLE: Prenatal exposure to metal(loid)s, phthalates and microplastics: effects on steroid hormones, microRNA expression and birth outcomes (FetalExpo, HrZZ-IP-2025-02-4002)

DURATION: 1 Dec 2025–30 Nov 2028

FUNDING: €199,700.00

IMROH associates: **N. Brajenović, A. Jurić, Z. Kljaković-Gašpić, J. Kovačić, M. Lazarus, T. Orct, A. Sulimanec**

Other associates: Ivan Dolanc (Institute for Anthropological Research, Zagreb), Krunoslav Kuna, Banana Kunina, Blaženka Sumpor (Clinical Hospital Centre "Sestre milosrdnice", Zagreb), Daria Pašalić (School of Medicine, University of Zagreb)

## PROJECTS

LEADER: **Blanka Tariba Lovaković**

PROJECT TITLE: Effects of exposure to plasticizers and microplastics on men's reproductive health (PlastRepRisk, IP-2024-05-8815)

DURATION: 16 Dec 2024–15 Dec 2027

FUNDING: €200,000.00

IMROH ASSOCIATES: **I. Brčić Karačonji, M. Dvorščak, K. Jagić Nemčić, A. Jurič, A. Katić, D. Klinčić, Z. Kljaković-Gašpić, L. Kutleša**

OTHER ASSOCIATES: Dinko Hauptman (University Hospital Centre Zagreb)

LEADER: **Veda Marija Varnai**

PROJECT TITLE: Exposure to pyrethroid and organophosphate insecticides in children – risk assessment for adverse effects on neuropsychological development and hormonal status (PyrOPECh, HrZZ-IP-2019-04-7193)

DURATION: 1 Feb 2020–25 Mar 2025

FUNDING: €123,708.28

IMROH ASSOCIATES: **Ž. Babić, A. Bjelajac, S. Cvijetić Avdagić, A. Jurič, J. Kovačić, J. Macan, M. Macan, A. Sulimanec, P. Tomac, R. Turk** (retired)

OTHER ASSOCIATES: Iva Bebek (Solvias AG, Kaiseraugst, Switzerland); Eva Anđela Delale (Sunce Education and Counseling Center, Zagreb); Katja Dumić Kubat, Saša Kralik Oguić (University Hospital Centre Zagreb); Jim Garvey (Backweston Laboratory Campus, Celbridge, Ireland); Romana Gjergja Juraški (Srebrnjak Children's Hospital, Zagreb); Matijana Jergović, Gordana Jurak, Tatjana Petričević Vidović, Marija Posavec (Andrija Štampar Teaching Institute of Public Health, Zagreb); Irena Keser (Faculty of Food Technology and Biotechnology, University of Zagreb); Bernarda Krnić (Institute for the Public Health of the Zagreb County, Zaprešić); Marijana Matek Sarić (Department of Health Studies, University of Zadar); Breige McNulty (UCD Institute of Food and Health, University College Dublin, Ireland); Brendan Murray (Health and Safety Authority, Dublin, Ireland); Vera Musil (Andrija Štampar School of Public Health, Zagreb); Anne Nugent (Institute for Global Food Security, Queens University Belfast, UK); Snježana Sekušak-Galešev (Sekušak-Galešev Psychological Center, Zagreb)

LEADER: **Ivana Vinković Vrček**

PROJECT TITLE: Smart nanobiotechnological platform for advancing diagnostic, prognostic and therapeutic approaches for pancreatic cancer (SPARK, IP-2025-02-1762)

DURATION: 1 Dec 2025–30 Nov 2028

FUNDING: €199,000.00

IMROH associates: **L. Božičević, M. Celinić, N. Kalčec, N. Peranić**

Other associates: Indira Benjak Horvat (General Hospital Varaždin); Slavko Gašparov, Mirko Poljak (Clinical Hospital Merkur, Zagreb); Goran Hauser (School of Medicine, University of Rijeka); Ivan Mamić, Petra Turčić (Faculty of Pharmacy and Biochemistry, University of Zagreb); Monika Ulamec (Clinical Hospital Centre "Sestre milosrdnice", Zagreb); Mario Tadić (Clinical Hospital Dubrava, Zagreb); Reinier Oropesa (Artidis AG, Basel, Switzerland)

### 15.1.A.3. CROATIAN AGENCY FOR SMEs, INNOVATION AND INVESTMENTS

LEADER: **Luka Pavelić**

COMPANY: Nucleometrix d.o.o.

PROJECT TITLE: IoT dosimetry detector system (ODIS, NPOO.C3.2.R2-I1.04.0016)

DURATION: 1 Jan 2024–30 Jun 2026

SOURCE OF FUNDING: NextGenerationEU

FUNDING: €198,496.35

LEADER: **Luka Pavelić**

PROJECT TITLE: Voxel matrix detector for radiological full-rotation imaging (VMDScan, NPOO.C3.2.R2-I1.06.0084)

## PROJECTS

DURATION: 1 Sep 2023–30 Jun 2026  
FUNDING SOURCE: NextGenerationEU  
FUNDING: €529,647.50  
IMROH ASSOCIATES: **M. Herman, G. Jazvac, A.M. Kožuljević**

LEADER: **Ivica Prlić**  
PROJECT TITLE: UV dosimeter for tracking occupational/spatial UV exposure index (DOZUV, NPOO.C3.2.R3-I1.02.0047)  
DURATION: 1 Jun 2024–1 Jun 2026  
FUNDING SOURCE: NextGenerationEU  
FUNDING: €199,896.23  
IMROH ASSOCIATES: **S. Kobeščak, M. Kujundžić, A.M. Marjanović Čermak, L. Pavelić, J. Šiško**  
OTHER ASSOCIATES: Tamara Aleksandrov Fabijanić, Tihana Ivić, Lovro Frković (Center of Technology Transfer, Faculty of Mechanical Engineering and Naval Architecture, University of Zagreb)

LEADER: **Luka Pavelić**  
PROJECT TITLE: Geometrically Moderated Dosimetric Detector System for Radiological Mapping by Unmanned Aerial Vehicles (GODDESS, NPOO.C3.2.R3-I1.05.0317)  
DURATION: 9 Jan 2025–9 Jan 2026  
FUNDING SOURCE: NextGenerationEU  
FUNDING: €61,961.91  
IMROH associates: **M. Herman, S. Kobeščak**

### 15.1.A.4. CROATIAN ACADEMY OF SCIENCE AND ART FOUNDATION

LEADER: **Krunoslav Ilić**  
PROJECT TITLE: Dragonflies (Odonata) as bioindicators of radionuclide presence in the environment  
DURATION: 2024–2025  
FUNDING SOURCE: Croatian Academy of Sciences and Arts  
FUNDING: €400.00  
IMROH ASSOCIATES: **A.M. Marjanović Čermak, I. Pavičić, B. Petrinc, B. Zauner**  
OTHER ASSOCIATES: Tomislav Bogdanović, Andrea Vukoja (J.J. Strossmayer University of Osijek)

LEADER: **Luka Kazensky**  
PROJECT TITLE: Understanding the effects of air pollution at the cellular level: a comparison of 2D and 3D cellular models  
DURATION: 6 Dec 2024–6 Dec 2025  
FUNDING: €400.00  
IMROH associates: **G. Gajski, M. Gerić, T. Horvat, M.J. Lovrić Štefiček, K. Matković, J. Rinkovec**  
Other associate: Bojana Žegura (National Institute of Biology, Ljubljana, Slovenia)

### 14.1.A.5. IN-HOUSE SCIENTIFIC PROJECTS

LEADER: **Irena Brčić Karačonji**  
PROJECT TITLE: Investigation of toxic effects of new psychoactive substances by biochemical and molecular-biological methods  
DURATION: 10 Nov 2020–9 Nov 2025  
SOURCE OF FUNDING: IMROH, University North  
FUNDING: €63,237.06  
IMROH ASSOCIATES: **N. Brajenović, A. Jurič, M. Katalinić, N. Kopjar, A. Lucić Vrdoljak, J. Madunić, K. Nekić, M. Nikolić, A. Pizent, D. Rašić, L. Stančin, B. Tariba Lovaković, V. Tri-**

## PROJECTS

### **va, A. Zandona**

OTHER ASSOCIATES: Nikolina Benco Kordić, Iva Hižar, Jasna Leniček Krleža, Jasna Obuljen, Arnes Rešić, Mirjam Zrilić (Children's Hospital Zagreb); Irena Canjuga, Goran Kozina, Marijana Neuberg (University North, Koprivnica); Markus R. Meyer (Saarland University, Homburg, Germany)

### LEADER: **Anja Katić**

PROJECT TITLE: Assessment of the effects of prenatal exposure to  $\alpha$ -cypermethrin on epigenetic programming and endocrine disruption of reproduction and development in experimental rats

DURATION: 10 Nov 2020–9 Nov 2025

SOURCE OF FUNDING: IMROH, University North

FUNDING: €69,573.83

IMROH ASSOCIATES: **A. Lucić Vrdoljak, V. Micek, A. Sulimanec, S. Žunec**

OTHER ASSOCIATES: Irena Canjuga, Goran Kozina, Marijana Neuberg, Rosana Ribić (University North, Koprivnica); Marta Himmelreich Perić, Ana Katušić Bojanac, Dajana Krsnik (School of Medicine, University of Zagreb)

### LEADER: **Branko Petrinc**

PROJECT TITLE: Development and implementation of hybrid gamma-ray spectrometry methods for enhancing the capacity of environmental radiological monitoring around nuclear power plants (RAINSTORM)

DURATION: 2022–2025

SOURCE OF FUNDING: Krško Nuclear Power Plant

VALUE: €99,000.00

IMROH ASSOCIATES: **D. Babić, M. Jurdana, T. Meštrović, L. Pavelić, I. Pavičić, J. Šiško**

### LEADER: **Branko Petrinc**

PROJECT TITLE: Alpha spectrometry and (electro)deposition: implementation, optimisation, and utilisation for the increase in capability and capacity of radiological measurements and environmental monitoring at the Division of Radiation Protection (AEIOU)

DURATION: 2024–2027

SOURCE OF FUNDING: Krško Nuclear Power Plant

FUNDING: €99,000.00

IMROH ASSOCIATES: M. Avdić, D. Babić, T. Bituh, I. Gospodarić, D. Hasenay, Lj. Petroci, M. Serenčeš, P. Tagliaretti, B. Zauner

### LEADER: **Ivica Prlić**

PROJECT TITLE: Thermometry, thermography and electromagnetic radiation sensors in medicine (TTSem4)

DURATION: 2023–2026

SOURCE OF FUNDING: IMROH

VALUE: €10,000.00

IMROH ASSOCIATES: P.A. Bačani, A. Buinac, L. Pavelić, J. Šiško

Other associates: Anko Andabak (Clinical Hospital Center Zagreb)

### LEADER: **Ivica Prlić**

PROJECT TITLE: Measurements of the spatial equivalent dose rate originating from NORM residues in the tubing for further processing (TUBNORM)

DURATION: 2022–2026

SOURCE OF FUNDING: IMROH and STSI (INA Group)

VALUE: €30,000.00

IMROH ASSOCIATES: **P.A. Bačani, L. Pavelić, J. Šiško**

Other associates: Zdravko Cerovac (ALARA d.o.o.); Mladen Hajdinjak (Haj-Kom d.o.o.); Marko Pažulić (STSI d.o.o.); Želimir Veinović (Faculty of Mining, Geology and Petroleum Engineering, University of Zagreb)

## PROJECTS

LEADER: **Ivica Prlić**

PROJECT TITLE: Testing radon concentrations in soil and building materials before and during re-construction and construction of new hospital buildings in Zagreb (IMIRADON)

DURATION: 2025–2027

SOURCE OF FUNDING: IMROH

VALUE: €100,000.00

IMROH ASSOCIATES: **P.A. Bačani, T. Bituh, L. Pavelić, B. Petrinec, J. Šiško**

Other associates: Zdravko Cerovac (ALARA d.o.o.); Mladen Hajdinjak (Haj-Kom d.o.o.); Marko Pažulić (STSI d.o.o.); Želimir Veinović (Faculty of Mining, Geology and Petroleum Engineering, University of Zagreb)

### 15.1.B. Collaboration on research projects from other institutions

#### 15.1.B.1. CROATIAN SCIENCE FOUNDATION

##### Research projects

INSTITUTION (LEADER): Faculty of Science, University of Zagreb (Ines Primožič)

PROJECT TITLE: Target-guided synthesis of cholinesterase inhibitors supported by machine learning (Target Ch, IP-2022-10-9525)

DURATION: 30 Dec 2023–29 Dec 2027

FUNDING: €148,649.55

IMROH ASSOCIATE: **A. Bosak, A. Matošević**

INSTITUTION (LEADER): Faculty of Science, University of Zagreb (Ivana Šola)

PROJECT TITLE: Indirect effect of global warming on mammals physiological parameters via high temperature-stressed plant diet (TEMPHYS, IP-2020-02-7585)

DURATION: 15 Feb 2021–14 Jul 2025

FUNDING: €178,777.08

IMROH ASSOCIATE: **M. Lazarus** (until 7 Feb)

INSTITUTION (LEADER): Faculty of Veterinary Medicine, University of Zagreb (Magda Sindičić)

PROJECT TITLE: Conservation medicine – apex predators as sentinels of ecosystem health (COMPASS, IP-2025-02-1750)

DURATION: 15 Dec 2025–14 Dec 2028

FUNDING: €161,970.00

IMROH ASSOCIATE: **M. Lazarus**

INSTITUTION (LEADER): School of Medicine, University of Zagreb (Kristina Mlinac Jerković)

PROJECT TITLE: Neuronal gangliosidome and mitochondrial energy metabolism interplay (NEURO-GEM, IP-2024-05-2453)

DURATION: 15 Dec 2024–14 Dec 2027

FUNDING: €199,855.00

IMROH ASSOCIATE: **N. Maček Hrvat**

INSTITUTION (LEADER): Faculty of Chemical Engineering and Technology, University of Zagreb (Marijana Hranjec)

PROJECT TITLE: Synthesis of new benzazole heterocycles as potential antitumor and antibacterial agents (BenzHetPot, IP-2024-05-7208)

DURATION: 16 Dec 2024–15 Dec 2027

FUNDING: €200,000.00

IMROH ASSOCIATE: **I. Novak Jovanović**

## PROJECTS

INSTITUTION (LEADER): Ruđer Bošković Institute, Zagreb (Slađana Strmečki Kos)  
PROJECT TITLE: Pollen in the Adriatic Sea: input dynamics, chemical characterization and effects on primary production (POLLMAR, IP-2022-10-6348)  
DURATION: 20 Dec 2023–19 Dec 2027  
FUNDING: €131,395.59  
IMROH ASSOCIATE: **S. Sopčić**

INSTITUTION (LEADER): Faculty of Agriculture, University of Zagreb (Nikola Bilandžija)  
PROJECT TITLE: Integration of phytoremediation, carbon sequestration and energy production by energy crops cultivation (PHYTO-CE, HrZZ-IP-2025-02-3741)  
DURATION: 29 Dec 2025–28 Dec 2028  
FUNDING: €199,985.00  
IMROH ASSOCIATE: **J. Rinkovec, S. Žužul**

INSTITUTION (LEADER): Faculty of Dental Medicine, University of Zagreb (Ivana Miletić)  
PROJECT TITLE: Modification of the structure and bonding surface of biomaterials and hard dental tissues (MODIBIODENT, IP-2022-10-6065)  
DURATION: 9 Dec 2024–8 Dec 2028  
FUNDING: €114,336.58  
IMROH ASSOCIATE: **D. Želježić** (until 27 Feb)

INSTITUTION (LEADER): Faculty of Pharmacy and Biochemistry, University of Zagreb (Anita Hafner)  
PROJECT TITLE: Boosting nasal drug delivery efficiency in children and adolescents: an interdisciplinary approach (Boost4CA, IP-2025-02-3811)  
DURATION: 5 Dec 2025–4 Dec 2028  
FUNDING: €194,000.00  
IMROH ASSOCIATE: **V. Micek**

### 15.1.B.2. NATIONAL PLAN OF THE RECOVERY AND RESILIENCE 2021–2026

INSTITUTION (LEADER): Faculty of Agriculture, University of Zagreb (Gabrijel Ondrašek)  
PROJECT TITLE: Transforming bio-waste to innovative hydroponic solutions (Was2Grow, NPOO. C3.2.R3-Il.04.0143)  
DURATION: 1 Jul 2024–30 Jun 2026  
SOURCE OF FUNDING: NextGenerationEU  
FUNDING: €1,026,708.17  
IMROH ASSOCIATES: **S. Stipičević (IMROH coordinator), T. Bituh, T. Čvorišec, D. Hasenay, S. Herceg Romanić, G. Mendaš Starčević, N. Medved, B. Petrincec, M. Serenčes, I. Smoljo, P. Tagliaretti**

INSTITUTION (LEADER): Croatian Veterinary Institute (Nina Bilandžić)  
PROJECT TITLE: Perfluoroalkyl Substances (PFASs) in Animal Species from Aquatic, Marine and Terrestrial Habitats and Food of Animal Origin: Exposure and Risk Assessment of Croatian Consumers (PFASsFoodWildlife, NPOO7)  
DURATION: 1 Jan 2024–31 Dec 2027  
SOURCE OF FUNDING: NextGenerationEU  
FUNDING: €250,000.00  
IMROH ASSOCIATES: **S. Herceg Romanić, G. Mendaš Starčević**

INSTITUTION (LEADER): Faculty of Agriculture, University of Zagreb (Aleksandra Perčin)  
PROJECT TITLE: Adaptation to Recent Changes within the Atmosphere-Pedosphere-Plant System in the Adriatic Agricultural Region (PREP-APB-JaR)  
DURATION: 1 Oct 2025–30 Sep 2029

## PROJECTS

SOURCE OF FUNDING: NextGenerationEU

FUNDING: €80,000.00

IMROH associate: **J. Rinkovec**

INSTITUTION (LEADER): School of Medicine, University of Rijeka (Aleksandar Bulog)

PROJECT TITLE: Biological monitoring of environmental exposure to benzene by determining its degradation metabolites S-phenylmercapturic acid (S-PMA) and trans,trans-muconic acid (tt-MA) in an urban population

DURATION: 1 Oct 2025–30 Sep 2029

SOURCE OF FUNDING: NextGenerationEU

FUNDING: €39,619.07

IMROH associate: **I. Brčić Karačonji**

INSTITUTION (LEADER): School of Medicine, University of Rijeka (Ivana Gobin)

PROJECT TITLE: Natural compounds as an alternative approach to controlling biofilms of opportunistic pathogens in water supply systems (BiofilmCTRL, uniri-iz-25-87)

DURATION: 1 Oct 2025–30 Sep 2029

SOURCE OF FUNDING: NextGenerationEU

FUNDING: €39,481.25

IMROH associate: **I. Brčić Karačonji**

INSTITUTION (LEADER): School of Medicine, University of Rijeka (Dražen Lušić)

PROJECT TITLE: Chemical characterization and biological effects of propolis

DURATION: 1 Oct 2025–30 Sep 2029

SOURCE OF FUNDING: NextGenerationEU

FUNDING: €41,541.00

IMROH associate: **A. Jurič, N. Kopjar**

INSTITUTION (LEADER): School of Medicine, University of Zagreb (Borna Puljko)

PROJECT TITLE: Schizophrenia in a drop of blood: peripheral monitoring of changes in neuronal signaling mechanisms (SHIKK)

DURATION: 26 Nov 2025–25 Nov 2029

SOURCE OF FUNDING: NextGenerationEU

FUNDING: €79,993.20

IMROH associate: **N. Maček Hrvat, D. Kolić**

### 15.1.B.3. FOUNDATION OF THE CROATIAN ACADEMY OF SCIENCES AND ARTS

INSTITUTION (LEADER): Teaching Institute of Public Health of the Istria County, Pula (Mateo Jakac)

PROJECT TITLE: Protective effects of propolis on human lymphocytes treated with cytostatics *in vitro*

DURATION: 6 Dec 2024–5 Dec 2025

FUNDING: €400.00

IMROH ASSOCIATES: **I. Brčić Karačonji, A. Jurič, N. Kopjar**

### 15.1.B.4. UNIVERSITY PROJECTS

INSTITUTION (LEADER): Faculty of Medicine, University of Rijeka (Ivana Gobin)

PROJECT TITLE: Bacterial biofilm – challenges in prevention and new therapeutic perspectives (uni-ri-iskusni-biomed-23-110)

DURATION: 16 May 2024–15 May 2025

FUNDING: €5,856.07

IMROH ASSOCIATE: **I. Brčić Karačonji**

## PROJECTS

INSTITUTION (LEADER): Faculty of Medicine, University of Rijeka (Dražen Lušić)  
PROJECT TITLE: Chemical characterization and biological effects of Croatian propolis (uniri-iskusni-biomed-23-247)  
DURATION: 16 May 2024–15 May 2025  
FUNDING: €14,282.36  
IMROH ASSOCIATE: **I. Brčić Karačonji**

INSTITUTION (LEADER): Faculty of Medicine, University of Rijeka (Iva Šuman)  
PROJECT TITLE: Mitochondrial transfer mediated by ERK: a new therapeutic approach in the treatment of diseases  
DURATION: 29 Mar 2024–28 Sep 2025  
FUNDING: €3,500.00  
IMROH ASSOCIATE: **I. Vrhovac Madunić**

### 15.1.C. Professional projects

SERVICE PROVIDER: Division of Environmental Hygiene  
PROJECT TITLE: Monitoring air pollution in the city of Zagreb  
CONTRACTOR: City of Zagreb, City Office for Economy, Environmental Sustainability and Strategic Planning  
LEADER: **Gordana Pehnec**  
DURATION: since 1963

SERVICE PROVIDER: Division of Environmental Hygiene  
PROJECT TITLE: Monitoring of the total effects of CPS Molve on the ecosystem  
CONTRACTOR: INA-Naftaplin and Institute for Public Health of the Koprivnica-Križevci County  
LEADER: **Gordana Pehnec**  
DURATION: since 1998

SERVICE PROVIDER: Division of Environmental Hygiene  
PROJECT TITLE: Monitoring air quality at the CWWTP construction site in Zagreb  
CONTRACTOR: Zagrebački holding, Vodoopskrba i odvodnja d.o.o.  
LEADER: **Gordana Pehnec**  
DURATION: since 2003

SERVICE PROVIDER: Division of Environmental Hygiene  
PROJECT TITLE: Monitoring air pollution at national network stations for the purpose of continued air quality monitoring  
CONTRACTOR: Ministry of Environmental Protection and Green Transition and Meteorological and Hydrological Service of Croatia  
LEADER: **Gordana Pehnec**  
DURATION: since 2015

SERVICE PROVIDER: Division of Environmental Hygiene  
PROJECT TITLE: Drafting equivalency studies at measurement stations of the National Network for Continued Air Pollution Monitoring  
CONTRACTOR: Ministry of Environmental Protection and Green Transition and Meteorological and Hydrological Service of Croatia  
LEADER: **Ivan Bešlić**  
DURATION: since 2015

SERVICE PROVIDER: Division of Toxicology  
PROJECT TITLE: Informing beekeepers about quality propolis (InfoBeePro)  
CONTRACTOR: Hrvatska elektroprivreda d. d.  
LEADER: **Irena Brčić Karačonji**

## PROJECTS

---

DURATION: 10 May 2024–31 Jan 2025  
FUNDING: €1,400.00

SERVICE PROVIDER: Division of Toxicology  
PROJECT TITLE: Method development for the identification of new psychoactive substances in biological samples in accordance with current developments on the drug market  
CONTRACTOR: Croatian Institute of Public Health  
LEADER: **Irena Brčić Karačonji**  
DURATION: 26 Jun–26 Nov 2025  
FUNDING: €31,250.00

SERVICE PROVIDER: Division of Toxicology  
PROJECT TITLE: *In vitro* testing of different iron oxides covered by IORC  
CONTRACTOR: Iron Oxides REACH Consortium (IORC)  
LEADER: **Ivana Vinković Vrček**  
DURATION: 4 Jul 2024–1 Sep 2025  
FUNDING: €64,500.00

SERVICE PROVIDER: Division of Toxicology  
PROJECT TITLE: *In vivo* non-GLP toxicity testing of nanoGLA  
CONTRACTOR: Institute of Materials Science of Barcelona (ICMAB-CSIC), Spain  
LEADER: **Ivana Vinković Vrček**  
DURATION: 22 Aug 2024–31 Aug 2025  
FUNDING: €86.873,40

SERVICE PROVIDER: Division of Toxicology  
PROJECT TITLE: Development of a nanomechanical platform for rapid diagnosis and treatment optimisation of tumor formations in liver, pancreas and breast  
CONTRACTOR: Artidis AG, Basel, Switzerland  
LEADER: **Ivana Vinković Vrček**  
DURATION: 9 Apr 2025–31 Dec 2028  
FUNDING: €150.000,00

SERVICE PROVIDER: Division of Toxicology  
PROJECT TITLE: Research Project CAY001-01  
CONTRACTOR: PHOENIX OITB gGmbH, Überherrn, Germany  
LEADER: **Ivana Vinković Vrček**  
DURATION: 5 May 2025–12 Aug 2025  
FUNDING: €13.000,00



## 15.2. INTERNATIONAL PROJECTS

### 15.2.A. Scientific research projects

#### 15.2.A.1. European Union programs

##### EUROPEAN DEFENCE FUND

INSTITUTION (LEADER): French Alternative Energies and Atomic Energy Commission (CEA), Paris, France (Christophe Junot)

PROJECT TITLE: First research action SGA for Medical counter measures (RESILIENCE-R-2023)

DURATION: 1 Nov 2024–31 Oct 2027

FUNDING: €185,000.00 (IMROH)

IMROH ASSOCIATES: **M. Katalinić, Z. Kovarik** (WP21 coordinator, member of Management Board), **N. Maček Hrvat, P. Tuksar**

##### EUROPEAN RESEARCH AND INNOVATION PROGRAMME, HORIZON 2020/ HORIZON Europe

INSTITUTION (LEADER): French Agency for Food, Environmental and Occupational Health and Safety (ANSES), Maisons-Alfort, France

PROJECT TITLE: Partnership for the Assessment of Risks from Chemicals (PARC, Grant agreement no. 101057014)

DURATION: 1 May 2022–30 Apr 2029

FUNDING: €400,000,000.00

IMROH ASSOCIATES: **G. Gajski, J. Jurasović, J. Kovačić, G. Mendaš Starčević, G. Pehnc, V.M. Varnai** (until 30 Sep), **I. Vinković Vrček**

INSTITUTION (LEADER): Institute for Anthropological Research, Zagreb (Mario Lovrić)

PROJECT TITLE: Next Generation AI Researchers for Air Quality Excellence (NextAIRE, Grant Agreement no. 101217310)

DURATION: 1 Sep 2025–31 Aug 2028

FUNDING: €2,998,872.50

IMROH associates: **S. Davila, R. Godec, T. Horvat, M.J. Lovrić Štefiček, H. Ljubenko, G. Pehnc, N. Račić, I. Smoljo, S. Sopčić** (IMROH coordinator), **M. Vincetić, S. Žužul**

INSTITUTION (LEADER): Institute for Radiological Protection and Nuclear Safety (IRSN), Fontenay-aux-Roses, France (Jean-Christophe Gariel)

PROJECT TITLE: European Partnership for Radiation Protection Research (PIANOFORTE, Grant Agreement no. 101061037)

DURATION: 14 Jun 2022–31 May 2027

FUNDING: €46,000,000.00

IMROH ASSOCIATES: **I. Prlić** (coordinator for Croatia, WP3T2 Coordinator, Program Manager Contact Point, member of Management Board), **I. Brčić Karačonji, M. Herman, N. Kopjar, A. Lucić Vrdoljak, J. Macan, L. Pavelić, B. Petrinc**

INSTITUTION (LEADER): *Consortio Centro de Investigacion Biomedica en Red*, Madrid, Spain (Nora Ventosa)

PROJECT TITLE: PROJECT TITLE: Antimicrobial nanostructured biomaterials for complex wound

## PROJECTS

healing (NABIHEAL, Grant Agreement no. 101092269)

DURATION: 1 Jan 2023–Dec 2026

FUNDING: €4,999,047.50

IMROH ASSOCIATES: **I. Vinković Vrček** (IMI coordinator, WP5 leader), **M. Antica, L. Božičević, M. Celinić, A. Gojanović Rajić, N. Kalčec, V. Micek, N. Peranić**

INSTITUTION (LEADER): Luxembourg Institute of Science and Technology, Luxembourg (Tommaso Serchi); MyBiotech GmbH, Überherrn, Germany (Nazende Günday-Türelı)

PROJECT TITLE: Pharmaceutical Open Innovation Test Bed for Enabling Nano-pharmaceutical Innovative Products (PHOENIX, Grant Agreement no. 953110)

DURATION: 1 Mar 2021–31 Aug 2025

FUNDING: €11,118,925.26

IMROH ASSOCIATES: **I. Vinković Vrček** (IMI coordinator, WP5 leader), **L. Božičević, N. Kalčec, N. Peranić, A. Gojanović Rajić, V. Micek**

INSTITUTION (LEADER): The Lisbon Council for Economic Competitiveness and Social Renewal, Bruxelles, Belgium (Francesco Mureddu)

PROJECT TITLE: Evidence-based Indoor Air Quality Improvement (EDIAQI, Grant Agreement no. 101057497)

DURATION: 1 Dec 2022–30 Nov 2026

FUNDING: €7,800,000.00

IMROH ASSOCIATES: **G. Gajski** (WP5 Leader), **D. Breljak, S. Davila, M. Gerić, T. Horvat, I. Jakovljević, V. Kašuba, L. Kazensky, M.J. Lovrić, K. Matković, V. Micek, M. Milić, M. Nikolić, G. Pehnec, I. Smoljo, I. Vrhovac Madunić**

INSTITUTION (LEADER): *Instituto de Tecnologia Química e Biológica António Xavier*, Lisbon, Portugal (Cláudio Soares)

PROJECT TITLE: Evolvable and rapidly adaptable monobodies: a broad-spectrum antiviral platform (EvaMobs, Grant Agreement no. 101137419)

DURATION: 1 Jan 2024–31 Dec 2028

FUNDING: €8,000,000.00

IMROH ASSOCIATES: **M. Katalinić** (IMROH coordinator), **M. Kurtović Kodžoman, L. Marčelić, A. Zandona, S. Žunec**

INSTITUTION (LEADER): National and Kapodistrian University of Athens, Athens, Greece (Elena Efthimiadou)

PROJECT TITLE: Nanoparticle-Assisted liquid biopsy based on Extracellular for Early Diagnosis of Glioblastoma (NExGliO Grant Agreement no. 101236007)

DURATION: 1 Nov 2025–31 Oct 2029

FUNDING: €936,870.00

IMROH associates: **I. Vinković Vrček** (WP leader)

### EUROPEAN COOPERATION IN SCIENCE AND TECHNOLOGY, COST ACTION PROGRAMME

INSTITUTION (Action Chair): University Hospital Würzburg, Würzburg, Germany (Cristoph Maack)

PROJECT TITLE: EUropean network to tackle METAbolic alterations in HEART failure (EU-META-HEART, CA22169)

DURATION: 18 Oct 2023–17 Oct 2027

IMROH ASSOCIATE: **M. Ljubojević** (Steering Committee Member)

## PROJECTS

---

INSTITUTION (Action Chair): Austrian Institute of Technology GmbH, Vienna, Austria (Winfried Neuhaus)

PROJECT TITLE: 3Rs concepts to improve the quality of biomedical science (IMPROVE, CA21139)

DURATION: 21 Oct 2022–20 Oct 2026

IMROH ASSOCIATE: **I. Vrhovac Madunić** (Steering Committee Member)

INSTITUTION (Action Chair): University Hospital RWTH Aachen, Aachen, Germany (Joachim Jankowski)

PROJECT TITLE: Personalized medicine in chronic kidney disease: improved outcome based on Big Data (PerMediK, CA21165)

DURATION: 13 Oct 2022–12 Oct 2026

IMROH ASSOCIATE: **I. Vrhovac Madunić** (Steering Committee Member)

INSTITUTION (Action Chair): University of Ferrara, Ferrara, Italy (Elena Adinolfi)

PROJECT TITLE: P2X receptors as a therapeutic opportunity (PRESTO, CA21130)

DURATION: 12 Oct 2022–11 Oct 2026

IMROH ASSOCIATE: **J. Madunić**

INSTITUTION (Action Chair): GENyO, Pfizer-University of Granada, Granada, Spain (Karim Benabdellah)

PROJECT TITLE: Genome editing to treat humans diseases (GenE-HumDi, CA21113)

DURATION: 15 Sep 2022–14 Sep 2026

IMROH ASSOCIATE: **J. Madunić**

INSTITUTION (Action Chair): *Stazione Zoologica Anton Dohrn*, Napoli, Italy (Maria Vittoria Modica)

PROJECT TITLE: European Venom Network (EUVEN, CA 19144)

DURATION: 6 Oct 2020–5 Apr 2025

IMROH ASSOCIATE: **G. Gajski** (Working Group Member)

INSTITUTION (Action Chair): *Azienda Ospedaliera Citta Della Salute E*, Torino, Italy (Livia Giordano)

PROJECT TITLE: Mediterranean Cancer Screening and Early Diagnosis Network (Medi-CaSE, CA23151)

DURATION: 24 Oct 2024–23 Oct 2028

IMROH ASSOCIATE: **J. Madunić**

INSTITUTION (Action Chair): University of Porto, Porto, Portugal (Darla Gores)

PROJECT TITLE: Building Consensus on Biofilm Regulatory Decision Making (RegulatoryToolBox, CA23152)

DURATION: 30 Sep 2024–29 Sep 2028

IMROH ASSOCIATE: **I. Vinković Vrček** (Steering Committee Member)

INSTITUTION (Action Chair): *Vilniaus Gedimino Technikos Universitetas*, Vilnius, Lithuania (Tatjana Girc)

PROJECT TITLE: The mETamaterial foRmalism approach to recognize cAncer (TETRA, CA23125)

DURATION: 30 Sep 2024–29 Sep 2028

IMROH ASSOCIATE: **I. Vinković Vrček** (Steering Committee Member)

INSTITUTION (Action Chair): *Istituto per l' Endocrinologia e Oncologia sperimentale "G. Salvatore"*, Naples, Italy (Aniello Cerrato)

PROJECT TITLE: Targeting Cell Senescence to Prevent Age-Related Diseases (SENESCENCE2030, CA23119)

DURATION: 3 Oct 2024–2 Oct 2028

IMROH ASSOCIATE: **I. Vrhovac Madunić** (Steering Committee Member)

## PROJECTS

INSTITUTION (Action Chair): University of Toulouse, Toulouse, France (Elisa Boutet-Robinet)  
PROJECT TITLE: Oxidative stress at the Crossroads of adverse outcome Pathways -pesticides – One Health (CAPSTONE, CA24108)  
DURATION: 19 Sep 2025–18 Sep 2029  
IMROH ASSOCIATES: **G. Gajski** (member of WG1, WG6), **M. Gerić** (Steering Committee Member, member of WG1, WG6), **M. Milić** (Steering Committee Member, Core Group, WG4 leader, member of WG1–WG6), **L. Kazensky** (Science Communication Coordinator, Core Group, member of WG2, WG6), **K. Matković** (Grant Awarding Coordinator, Core Group, member of WG2, WG6), **A. Miličević** (member of WG4)

INSTITUTION (Action Chair): University of Maastricht, Maastricht, The Netherlands (Marlies Gijs)  
PROJECT TITLE: Implementation of Tear Fluid Biomarkers in Precision Medicine (TEAR-Precision, CA24112)  
DURATION: 21 Oct 2025–20 Oct 2029  
IMROH ASSOCIATE: **G. Gajski** (Steering Committee Member)

INSTITUTION (Action Chair): Hellenic Society for the Study and Research of Aging, Athens, Greece (Marina Kotsani)  
PROJECT TITLE: PROMoting Geriatric Medicine in countries where it is still eMergING (PROGRAMMING, CA21122)  
DURATION: 2 Nov 2022–1 Nov 2026  
IMROH ASSOCIATE: **S. Cvijetić Avdagić**

INSTITUTION (Action Chair): *Escola Superior de Enfermagem do Porto*, Porto, Portugal (Francisco Sampaio)  
PROJECT TITLE: Climate change impacts on mental health in Europe (CliMent, CA23113)  
DURATION: 29 Oct 2024–28 Oct 2028  
IMROH ASSOCIATES: **A. Bjelajac, P. Tomac**

## 15.2.A.2. OTHER EUROPEAN AND INTERNATIONAL COLLABORATIONS

### EUROPEAN CHEMICAL AGENCY (ECHA)

INSTITUTION (LEADER): QSAR Lab Ltd., Gdansk, Poland (Tomasz Puzyn)  
PROJECT TITLE: Methodological developments and data generation for the assessment and building of sets of nanoforms (NanoSET, ECHA/2022/502.Lot 2)  
DURATION: 8 Sep 2023–8 Sep 2029  
FUNDING: €1,800,000.00  
IMROH ASSOCIATES: **I. Vinković Vrček** (leader at IMROH), **L. Božičević, M. Celinić, N. Kalčec, N. Peranić, M. Milić, D. Želježić (until 27 Feb)**

### NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH (NIH), USA

INSTITUTION (LEADER): IMROH (**Zrinka Kovarik**); University of California at San Diego, La Jolla, CA, USA (Zoran Radić)  
PROJECT TITLE: *In vivo* efficacy of novel uncharged bis-oximes in organophosphate poisoning treatment  
DURATION: 1 Apr 2022–31 Mar 2025  
FUNDING: \$180,000.00  
IMROH ASSOCIATES: **D. Kolić, N. Maček Hrvat**

## PROJECTS

### GERMAN FEDERAL MINISTRY OF EDUCATION AND RESEARCH

INSTITUTION (LEADER): *TU Bergakademie Freiberg Institut für Technische Chemie*, Germany (Nils Haneklaus)

PROJECT TITLE: Using Honeybees, Honey and Other Hive products for Biomonitoring of Low radioactive phosphogypsum Tailings (BeeWatch)

DURATION: 2024–2025

IMROH ASSOCIATES: **T. Bituh, B. Petrinc**

### 15.2.A.3. NATIONAL GOVERNMENT PROJECTS

#### MINISTRY OF SCIENCE, EDUCATION AND THE YOUTH OF THE REPUBLIC OF CROATIA

##### Bilateral Cooperation in Science and Technology

INSTITUTION (LEADER): IMROH (**Željka Babić**) and University Clinical Center Ljubljana, Ljubljana, Slovenia (Miran Brvar)

PROJECT TITLE: Science in the Service of Preventing Chemical Accidents

DURATION: 1 Jan 2025–31 Dec 2026

FUNDING: €2,000.00

IMROH ASSOCIATES: **J. Macan, Z. Franić, F. Šakić, E. Veledar**

INSTITUTION (LEADER): IMROH (**Marko Gerić**) and National Institute of Biology, Ljubljana, Slovenia (Alja Štern)

PROJECT TITLE: Multibiomarker approach to air pollution research in vitro (MULTIap)

DURATION: 1 Jan 2025–31 Dec 2026

FUNDING: €2,000.00

IMROH ASSOCIATES: **G. Gajski, L. Kazensky, K. Matković, J. Rinkovec**

INSTITUTION (LEADER): IMROH (**Josip Madunić**) and National Institute of Biology, Ljubljana, Slovenia (Matjaž Novak)

PROJECT TITLE: Modulating neurotransmission via nicotinic receptors in a skeletal muscle model

DURATION: 1 Jan 2025–31 Dec 2027

FUNDING: €2,000.00

IMROH ASSOCIATES: **K. Ilić, I. Vrhovac Madunić**

INSTITUTION (LEADER): IMROH (**Ivana Vrhovac Madunić**) and National Institute of Biology, Ljubljana, Slovenia (Martina Štampar)

PROJECT TITLE: Application of hepatic 3D cell model (HepG2) for safety evaluation of newly synthesized oximes, antidotes in treatment of organophosphate poisoning (OximeSafe3D)

DURATION: 1 Apr 2023–31 Mar 2025

FUNDING: €4,000.00

IMROH ASSOCIATES: **M. Katalinić, D. Kolić, A-M. Lulić, J. Madunić, A. Zandona**

INSTITUTION (LEADER): IMROH (**Ivana Vrhovac Madunić**) and Institute for Pharmacology, Centre of Drug Absorption and Transport, University Medicine Greifswald, Germany (Mladen V. Tzvetkov)

PROJECT TITLE: Identifying Interactions of Renal and Hepatic Organic Cation Transporters (OCTs) with Oximes, Antidotes in Treatment of Organophosphate Poisoning

DURATION: 1 Jan 2022–31 Dec 2025

FUNDING: €17,000.00

IMROH ASSOCIATES: **T. Čadež, M. Katalinić, Z. Kovarik, J. Madunić, A. Zandona**

## PROJECTS

INSTITUTION (LEADER): IMROH (**Tomislav Bituh**) and University of Continuing Education Krems, Krems, Austria (Nils Haneklaus)  
PROJECT TITLE: Circular Economy Considerations of Phosphogypsum from Croatia (PG-CRO-REM)  
DURATION: 1 Jan 2024–31 Dec 2025  
FUNDING: €7,500.00  
IMROH ASSOCIATE: **B. Petrinc**

INSTITUTION (LEADER): IMROH (**Antonio Zandona**) and Institute for Pathophysiology, Ljubljana, Slovenia (Katarina Miš)  
PROJECT TITLE: Modulation of neurotransmission via nicotinic receptors in a skeletal muscle model  
DURATION: 1 Jan 2025–31 Dec 2026  
FUNDING: €2,000.00  
IMROH ASSOCIATES: **M. Katalinić, S. Žunec, M. Kurtović Kodžoman, L. Marčelić**

### 15.2.A.4. CROATIAN SCIENCE FOUNDATION, Multilateral Academic Projects (MAPS)

INSTITUTION (LEADER): IMROH (**Goran Gajski**), University of Lausanne, Switzerland (Irina Gu-seva-Canu), and University of Medicine and Pharmacy “Carol Devila”, Bucharest, Romania (Marina Otelea)  
PROJECT TITLE: Promoting effective transport through healthy bus drivers (PROMETHEUS)  
DURATION: 1 Jul 2025–30 Jun 2029  
FUNDING: €1,123,488.22  
IMROH ASSOCIATES: **Ž. Babić, B. Bekić, I. Brčić Karačonji, M. Dvorščak, Z. Franić, M. Gerić, A. Gustovarac, K. Jagić Nemčić, A. Jurič, L. Kazensky, D. Klinčić, M. Kujundžić, J. Macan, M. Macan, K. Matković, M. Milić, L. Nanić, M. Nikolić, T. Orct, B. Tariba Lovaković, A. Sekovanić, S. Stipičević, F. Šakić, E. Veleđar**

Other associates: Juraj Vidović (Institute of Safety Research and Development, Zagreb); Matijana Jergović (Teaching Institute for Public Health “Dr. Andrija Štampar”, Zagreb); Thomas Charreau, Daniela Prozorovscaia, Viviane Remy (University of Lausanne, Switzerland); Claudia Handra, Sorina Hohor, Cristina Mandanach, Gabriela Louise Neacsu, Ovidiu Popa-Velea, Agripina Rascu (University of Medicine and Pharmacy “Carol Devila”, Bucharest, Romania)

### 15.2.A.5. UNIVERSITY PROJECTS

INSTITUTION (LEADER): Institute for Pharmacology, Centre of Drug Absorption and Transport, University Medicine Greifswald, Germany (Mladen V. Tzvetkov)  
PROJECT TITLE: Metformin and sodium glucose co-transporters of glucose  
DURATION: 19 Apr 2023–31 Dec 2026  
FUNDING: €20,000.00  
IMROH ASSOCIATE: **I. Vrhovac Madunić**

## 15.2.B. Educational and science popularization projects

### 15.2.B.2. ERASMUS+ Programme

INSTITUTION (LEADER): National Polytechnic Institute of Toulouse, Toulouse, France (Bertrand Pourrut)  
PROJECT TITLE: Toxicological Innovative Learning for Europe (ToxLearn4EU, ref. 2021-1-FR01-KA-220HED-000030081) Partnerships for Cooperation in Higher Education  
DURATION: 31 Jan 2022–31 Jan 2025

## PROJECTS

---

FUNDING: €399,998.00

IMROH ASSOCIATES: **G. Gajski, M. Gerić, K. Matković, M. Milić**

### 15.2.C. Professional projects

SERVICE PROVIDER: Division of Occupational and Environmental Health and Poison Control Centre

PROJECT TITLE: Boosting Croatian capacities for authorisations of biocidal products (SMF\_biocides\_  
IMROH; No. 101139047)

SOURCE OF FUNDING: European Health and Digital Executive Agency

LEADER: **Željka Babić**

DURATION: 15 Jan 2024–14 Jan 2029

FUNDING: €101,917.35



## 16.1. Laboratory Animal Unit

### EMPLOYEES OF THE UNIT

#### Head

Vedran Micek, DVM, PhD, scientific associate

#### Staff

Jelena Dragojević Višević, PhD, professional associate (as of 1 Apr)

#### Technical associate

Patricia Topol, veterinary technician

### ACTIVITY

The Laboratory Animal Unit of the Institute breeds laboratory rats, strain HsdBrlHan: Wistar, in accordance with the Animal Welfare Act (OG 102/17) and other applicable laws, guidelines, and policies. Animals are bred under strictly controlled conditions, under surveillance of authorised personnel (DVM), and then used as a model in scientific and experimental research. The Unit has facilities that are consistent with legislation and guidelines concerning the breeding and housing of laboratory animals. From 2016, the Laboratory Animal unit is authorized for performing *in vivo* experiments for a ten-year period. The living conditions of animals are appropriate and contribute to their health and welfare. The housing, feeding, animal care, and experimental procedures are managed by a veterinarian in accordance with contemporary veterinary practices. The animals are kept in steady-state micro environmental conditions and fed with standard GLP-certified laboratory food and water *ad libitum* with altering 12-hour light and dark cycles. Sanitation of facilities is performed on a weekly basis in order to reduce the possibility of any external contamination. Breeding colony health monitoring is provided by the Croatian Veterinary Institute.

During 2025, a modular aquaculture system was put into operation for breeding the research model zebrafish (*Danio rerio*), which provides an additional *in vivo* model for the implementation of biomedical research.



## 16.2. Poison Control Centre

### EMPLOYEES OF THE UNIT

#### Head

Željka Babić, PhD, senior research associate

#### Associates

employees of the Division of Occupational and Environmental Health  
employees of the Division of Toxicology

### ACTIVITY

During 2025, the telephone information service of the Croatian Poison Control Center (CPCC) was consulted for 3488 cases of poisoning and suspected poisoning, by health professionals and the gen-

eral public. Annual reports on poisoning statistics continued to be published in the journal *Arhiv za higijenu rada i toksikologiju*-Archives of Industrial Hygiene and Toxicology. Following requests from the industry, 32 toxicological evaluations were prepared for the registration of pesticides according to the Plant Protection Products Act and Regulation (EU) No. 1107/2009 on placing plant protection products on the market. Following enquiries from companies, 34 evaluations for the purpose of biocidal product registration were prepared according to the Biocidal products Act and 13 evaluations according to the Regulation (EU) No. 528/2012 concerning the placement on the market and use of biocidal products. The CPCC project “Boosting Croatian Capacities for Authorizations of Biocidal Products” (financed by Single Market Programme (SMP), SMP-FOOD-2022-BIOCIDES-PESTICIDES-IBA) was continued, which has strengthened our capacities for toxicological assessments and thus ultimately protecting the health of consumers. Additionally, a bilateral Croatian-Slovenian scientific project “Science in the Service of Chemical Accident Prevention” has begun, the aim of which is to investigate the most common causes of accidents when working with chemicals and to provide recommendations for their prevention. Collaboration with the Agency for Medicinal Products and Medical Devices of Croatia in monitoring of drug poisonings (pharmacovigilance) continued, and collaboration with Center for veterinary pharmacovigilance at the Faculty of Veterinary Medicine, University of Zagreb was initialized in the area of monitoring veterinary drug poisoning.



### 16.3. Research Area Šumbar

#### EMPLOYEES OF THE UNIT

##### Head

Josip Tončić, DVM, MSc, professional associate in science

##### Technical Staff

Vjekoslav Vidović, economist

#### ACTIVITY

The Šumbar Research Area is where control activities for improving the stability and preservation of the ecosystem are carried out in collaboration with the Division of Environmental Hygiene, Division of Radiation Protection, the Faculty of Agriculture, and the Veterinary Institute. Current activities include research into air, water, soil, and biological material, all of which continued throughout 2024, primarily related to anthropogenic pollution of the environment and with the fundamental goal of preserving the health of people and animals and protecting endangered bird and animal species. According to the current research program, water sampling and measurement of total sediment, metals, and polycyclic aromatic hydrocarbons continued. The Division of Radiation Protection continued measurements of background ionising radiation using the reference measuring station installed onsite, which measures radiation and transmits the data to the central database via wireless communication, with the help of the Alara portable digital dosimeter.

In cooperation with the Faculty of Agriculture, the Enetwild project, an international project in which a number of European universities and institutes take part, is being implemented in Šumbar. The goal of the Enetwild project is to determine the distribution and population density of wild animal species. The method for estimating the population density of wild animals is the Random Encounter Model (REM) using surveillance cameras that are distributed over the entire surface of the Area (about 1,800 ha). This method of monitoring wild animals by their density could help monitor diseases transmittable to humans, zoonoses, and other diseases that can have a negative impact on the country's economy, such as African swine fever (ASF), which is easily transmitted from wild boars

## PROFESSIONAL UNITS

---

to domestic animals. In the event of an outbreak of an infectious disease such as ASF, data on the number and activity of the population could help in a more successful eradication of the disease.

Prescribed measures arising from the hunting practices that take place within the Area and concerning wild animals and protected species are implemented and are subject to inspection on an annual basis.

The monitoring and supervision of protected species is carried out according to the guidelines of the line ministry for nature and environmental protection, which we inform about the species and numbers observed over the year.

## EMPLOYEES

### Director

Prim Jelena Macan, MD, PhD, permanent scientific advisor (90 % of working hours at the Institute, 10 % at the Polyclinic)

### Associate

Franka Šakić, senior technician (90 % of working hours at the Institute, 10 % at the Polyclinic)

## ACTIVITY

The professional activity of the Occupational Health Polyclinic of the Institute for Medical Research and Occupational Health, a company owned by the Institute, continued operating in 2025 providing services in the domain of occupational and sports medicine. The company operated with profit in 2025. The outpatient clinic provided a total of 328 medical services for 73 customers. An occupational medicine specialist delivered 29 medical expert opinions for the Administrative Courts in Osijek and Rijeka, Municipal Courts in Zadar, Karlovac and Sisak, and Municipal Civil Court in Zagreb. Four expert opinions in clinical toxicology were provided regarding occupational exposure to chemical substances. The Psychotherapy Office headed by Adrijana Bjelajac, PhD, psychologist and psychotherapist, continued working within the company.

The Institute is the publisher of the scientific journal *Arhiv za higijenu rada i toksikologiju – Archives of Industrial Hygiene and Toxicology*, print: ISSN 0004-1254, online: ISSN 1848-6312.

<b>THE OFFICIAL JOURNAL OF</b> Croatian Medical Association – Croatian Society on Occupational Health Croatian Society of Toxicology Slovenian Society of Toxicology Croatian Radiation Protection Association Croatian Air Pollution Prevention Association	
<b>EDITOR IN CHIEF</b> Nevenka Kopjar	<b>EXECUTIVE EDITORIAL BOARD</b> Ivan Bešlić (Croatia); Tomislav Bituh (Croatia); Adrijana Bjelajac (Croatia); Irena Brčić Karačonji (Croatia); Selma Cvijetić Avdagić (Croatia); Domagoj Đikić (Croatia); Azra Huršidić Radulović (Croatia); Andreja Jurič (Croatia), Luka Kazensky (Croatia); Ivan Kosalec (Croatia); Jelena Kovačić (Croatia); Zrinka Kovarik (Croatia); Jernej Kužner (Slovenia); Ana Lucić Vrdoljak (Croatia); Jelena Macan (Croatia); Mirjana Pavlica (Croatia); Branko Petrinc (Croatia); Allica Pizent (Croatia); Marija Sollner Dolenc (Slovenia); Maja Šegvić Klarić (Croatia)
<b>ASSISTANT EDITORS</b> Irena Brčić Karačonji Jelena Macan	<b>ADVISORY EDITORIAL BOARD</b> Mohammad Abdollahi (Iran), Sreenivasa Rao Amaraneni (India), Biljana Antonijević (Serbia), Michael Aschner (USA), Blase C. Billack (USA), Vlasta Bradamante (Croatia), Petar Bulat (Serbia), María Elena Calderón Segura (Mexico), Miguel Castanho (Portugal), Emanuela Corsini (Italy), Daniel Dietrich (Germany), Stefano Dugheri (Italy), Angel M. Dzhambov (Bulgaria), Zdenko Franić (Croatia), Radovan Fuchs (Croatia), Višnja Gaurina Srček (Croatia), Gordana Glavan (Slovenia), Ivana Gobin (Croatia), Andrew Wallace Hayes (USA), Jasminka Ilich-Ernst (USA), Ljiljana Kaliterna Lipovčan (Croatia), Vladimir Kendrovski (Switzerland), Irena Keser (Croatia), Željka Knežević (Croatia), Samo Kreft (Slovenia), Tomohide Kubo (Japan), Dirk W. Lachenmeier (Germany), Sabine Langie (The Netherlands), Andreas L. Lopata (Australia), Ester Lovšin Barle (Switzerland), Dragan Mijakoski (North Macedonia), Milan Milošević (Croatia), Marin Mladinić (Denmark), Peter Møller (Denmark), Michael Nasterlack (Germany), Maja Peraica (Croatia), Martina Piasek (Croatia), Mirjana Radenković (Serbia), Zoran Radić (USA), Miloš B. Rajković (Serbia), Venerando Rapisarda (Italy), Zvonko Rumboldt (Croatia), Ivana Savić Pavičin (Croatia), Yusuf Sevgiler (Turkey), Przemysław Sitarek (Poland), Nikolajs Sjakste (Latvia), Emil Srebočan (Croatia), Horst Thiermann (Germany), Christopher M. Timperley (United Kingdom), Luka Traven (Croatia), Nevenka Velickova (North Macedonia), Carla Viegas (Portugal), Mario Vinković (Croatia), Slavica Vučinić (Serbia), Benjamin Zorko (Slovenia)
<b>REGIONAL EDITOR FOR SLOVENIA</b> Marija Sollner Dolenc	
<b>MANUSCRIPT EDITOR &amp; EDITORIAL ASSISTANT</b> Dado Čakalo	
<b>COPY EDITORS</b> Dado Čakalo Makso Herman	
<b>GRAPHICS EDITOR</b> Adrijana Marković	
<b>TECHNICAL EDITING &amp; LAYOUT</b> Nevenka Kopjar Makso Herman	
<b>STATISTICS EDITOR</b> Jelena Kovačić	
<b>CROATIAN LANGUAGE REVISION</b> Ivanka Šenda	
<b>SUBSCRIPTIONS</b> Vesna Lazanin	
<b>PRESS</b> Denona, Zagreb	
<b>ONLINE EDITION</b> Sciendo	
The journal is funded by the Ministry of Science, Education and the Youth of the Republic of Croatia	

**Figure 1** General info on *Arhiv za higijenu rada i toksikologiju-Archives of Industrial Hygiene and Toxicology*

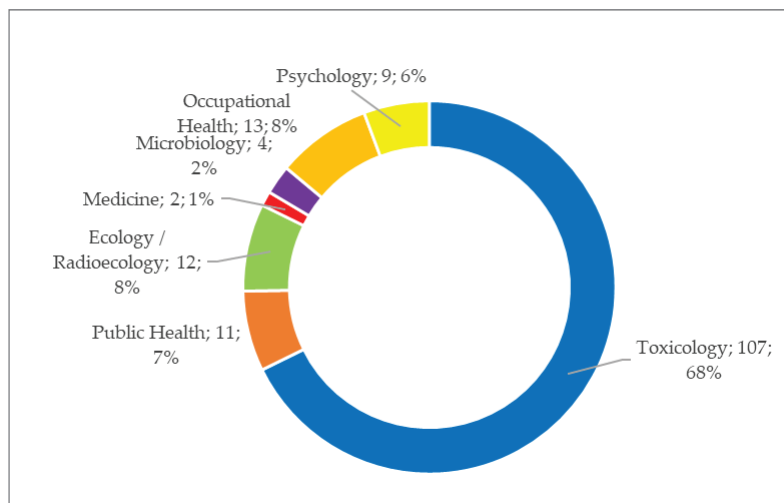
The journal's publication is financially supported by the Ministry of Science and Education and Youth, and to a smaller extent, by subscriptions. The most important bibliometric data for 2025 are reported in Table 1.

**Table 1** The most important bibliometric data for 2025

<b>Indexed in</b>	Web of Science Core Collection: Science Citation Index Expanded, Medline/PubMed, SCOPUS, and many others
<b>Impact Factor</b>	1.6
<b>InCites Journal Citation Reports</b>	Q3 in <i>Public, Environmental &amp; Occupational Health</i> ; Q4 in <i>Toxicology</i>
<b>Total cites in Web of Science from 2008</b>	11,030 cites on 2 Jan 2026
<b>h-index for 2008–2025</b>	46

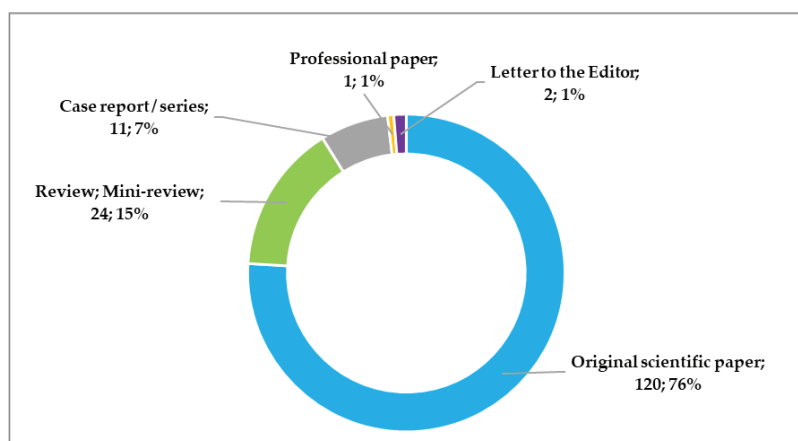
### Editorial work in 2025

During 2025, the Editorial Office of the *Archives* received 158 submissions, most of which were submitted through the journal's online system available at <https://arhiv.imi.hr> and the remainder by e-mail ([arhiv@imi.hr](mailto:arhiv@imi.hr)). Most of the submissions covered topics from toxicology. The distribution of articles submitted in 2025 according to research areas is shown in Figure 2.



**Figure 2** Distribution of articles (N=158) submitted in 2025 according to research areas

Most of the manuscripts received (76 %) were original research papers (Figure 3).



**Figure 3** Distribution of manuscripts submitted in 2025 (n=158) according to article type

## PUBLISHING

The manuscripts were submitted by authors from 28 different countries. The largest number of manuscripts was submitted from Croatia, China and Turkey (Table 2).

**Table 2** Country of origin for manuscripts (n=158) submitted during 2025

Country of origin for	No. of manuscripts
Algeria	2
Bangladesh	1
Bosnia and Herzegovina	2
China	27
Colombia	2
Croatia	33
Egypt	1
India	13
Indonesia	2
Iran	3
Iraq	7
Italy	3
Japan	1
Morocco	1
Nigeria	4
North Macedonia	2
Pakistan	12
Philippines	1
Poland	1
Saudi Arabia	2
Serbia	6
Slovakia	1
Slovenia	1
Sri Lanka	1
Turkey	25
Ukraine	1
Uzbekistan	1
Vietnam	1
<b>Countries in total: 28</b>	<b>Total: 158</b>

The rejection rate was 62 % (98 of the 158 manuscripts received were rejected). A larger proportion (60 %) was rejected due to negative reviews, and the rest by the Editor-in-Chief or an Editorial Board decision.

### Publication statistics in 2025

In 2025, four regular issues of volume 76 were published (Figure 4). All issues were published in print and electronic editions within their usual dates of publication (end of March, June, September and December).



**Figure 4** Cover pages of all of the Archives' issues published in 2024 (Volume 76)

Detailed information regarding the articles published in the Archives during 2025 is given in Table 3.

**Table 3** Detailed information regarding the articles published in the Archives during 2025

Type of article	Regular issues in 2025				Published
	1	2	3	4	
Original article	6	5	3	7	<b>21</b>
Review; Mini-review	2	2	3	1	<b>8</b>
Case report / series	1		1		<b>2</b>
Professional paper		1			<b>1</b>
Letter to the Editor	1				<b>1</b>
Poison Control Centre report / Technical paper	1				<b>1</b>

In October 2025, a supplement to the Archives was published online (Figure 5). It is available at <https://hrcak.srce.hr/broj/26067>. Its publication was achieved through cooperation with the Croatian Society of Toxicology. The issue publishes abstracts from the 7th International Congress of the Croatian Society of Toxicology (CROTOX 2025) "Expanding Horizons in Toxicology", held in Rab from 5 to 8 October 2025.



**Figure 5** Cover page of the supplement published in 2025 (Volume 76)

Throughout 2025, the journal continued to operate in accordance with high standards of editorial work comparable to international journals. The Archives is a regular member of the Committee on Publication Ethics (COPE) and its editors are members of the Mediterranean Editors and Translators (MET) and European Association of Science Editors (EASE). The editors are also members of the Croatian Association for Science Communication (CROASC). During 2025, a number of activities were

## PUBLISHING

---

carried out to promote the journal's status in the country and abroad, including contacts with domestic and international scientists and professional societies.

Our Editorial Board regularly publishes content of interest for the journal on the professional social network LinkedIn and the social network Facebook. More details about the content published so far, which is regularly updated with various information and interesting facts about the *Archives*, are available at <https://hr.linkedin.com/showcase/archives-of-industrial-hygiene-and-toxicology/> and [www.facebook.com/arh.hig.rada.toksikol/](http://www.facebook.com/arh.hig.rada.toksikol/).

The journal is available free of charge in open access to the international and domestic scientific public on the portal of Croatian scientific journals HRČAK. All regular issues published from 1946 to the present day and the most important supplements are available at <https://hrcak.srce.hr/aiht>. The full texts of the articles in PDF format are also available through the e-publishing service De Gruyter Poland (Paradigm). All articles published from 2007 to the present day are available in open access at <https://reference-global.com/journal/AIHT>. Full text articles published since 2020 are available in the PubMed Central repository at [www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/journals/3972/](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/journals/3972/).

## A. OVLAŠTENJA INSTITUTA

**Ministarstvo zdravstva RH** – ovlaštenje za provođenje Programa specijalističkog usavršavanja doktora medicine u području medicine rada i sporta, u dijelu programa Profesionalne bolesti, bolesti u svezi s radom i profesionalna toksikologija. Ovlaštenje vrijedi do 2029. godine.

**Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije RH** – dozvola za obavljanje djelatnosti praćenja kvalitete zraka. Ovlaštenje vrijedi do 10. 12. 2030.

**Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije RH** – dozvola za obavljanje djelatnosti osiguranja kvalitete mjerenja i podataka kvalitete zraka (referentni laboratorij) za metode:

- HRN EN 12341:2023 (EN 12341:2023): Određivanje masene koncentracije  $PM_{10}$  i  $PM_{2,5}$  frakcije lebdećih čestica
- HRN EN 14902:2007 (EN 14902:2005), HRN EN 14902/AC:2007 (EN 14902:2005/AC:2006): Određivanje koncentracije Pb, Cd, As i Ni u  $PM_{10}$  frakciji lebdećih čestica
- HRN EN 16909:2017 (EN 16909:2017): Određivanje masenih koncentracija elementnog i organskog ugljika u lebdećim česticama u vanjskom zraku
- HRN EN 15549:2008 (EN 15549:2008): Određivanje koncentracija benzo(a)pirena u vanjskom zraku
- HRI CEN/TR 16269:2017 (CEN/TR 16269:2011): Određivanje masenih koncentracija aniona i kationa u lebdećim česticama
- HRN EN 16913:2017 (EN 16913:2017): Određivanje masenih koncentracija aniona i kationa u lebdećim česticama  $PM_{2,5}$  sakupljenim taloženjem na filtrima.

Ovlaštenje vrijedi do 10. prosinca 2030.

**Ministarstvo unutarnjih poslova, Ravnateljstvo civilne zaštite** – ovlaštenje za obavljanje poslova radiološke sigurnosti:

- mjerenje operativnih dozimetrijskih veličina potrebnih za procjenu osobnog vanjskog ozračenja osoba
- redovito godišnje ispitivanje zatvorenih radioaktivnih izvora i/ili električnih uređaja koji proizvode ionizirajuće zračenje u medicinskim djelatnostima i ispitivanje zatvorenih radioaktivnih izvora i/ili električnih uređaja koji proizvode ionizirajuće zračenje u nemedicinskim djelatnostima te davanje mišljenja na osnovi mjerenja i proračuna
- radiološki nadzor mjesta rada i ispitivanje uvjeta rada te izrada dokumenata iz kojih je vidljivo udovoljava li radni okoliš, prostorije i uvjeti rada propisanim uvjetima radiološke sigurnosti
- ispitivanje i praćenje vrste i aktivnosti radioaktivnih tvari u zraku, tlu, moru, rijekama, jezerima, podzemnim vodama, oborinama, vodi za piće, hrani i potrošačkim proizvodima
- ispitivanje koncentracije radona i radonovih potomaka u zraku.
- Ovlaštenje vrijedi do 10. prosinca 2030.

**Ministarstvo poljoprivrede RH** – ovlaštenje za obavljanje analiza: hrana, hrana za životinje, prirodna mineralna, prirodna izvorska i stolna voda. Ovlaštenje od travnja 2016. vrijedi do izdavanja novog rješenja.

## B. SURADNE USTANOVE

### Sporazumi o suradnji

R. BR.	NAZIV USTANOVE	GODINA POTPISIVANJA
1.	Institut za istraživanje i razvoj održivih eko sustava	2005.
2.	Medicinski fakultet Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku	2013.
3.	Sveučilište u Rijeci	2013.
4.	Sveučilište u Zagrebu	2013.
5.	Grad Zagreb	2014.
6.	Institut „Jožef Stefan“	2014.
7.	Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“	2014.
8.	Sveučilište u Mostaru	2014.
9.	Sveučilište u Zadru	2014.
10.	Veterinarski fakultet Univerziteta u Sarajevu	2014.
11.	Hemijski fakultet Univerziteta u Beogradu	2015.
12.	Hrvatski zavod za javno zdravstvo	2015.
13.	Institut za fiziku	2015.
14.	Ministarstvo unutarnjih poslova RH	2015.
15.	Agencija za lijekove i medicinske proizvode RH	2016.
16.	Ericsson Nikola Tesla d. d.	2016.
17.	Klinički bolnički centar Zagreb	2016.
18.	Rudarsko-geološko-naftni fakultet Sveučilišta u Zagrebu	2016.
19.	Sveučilište Sjever	2016.
20.	Grad Kaštela	2017.
21.	Nuklearna elektrana Krško	2017.
22.	Institut za hemiju, tehnologiju i metalurgiju, Beograd, Srbija	2018.
23.	Metalurški fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Sisak	2018.
24.	Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Novom Sadu, Srbija	2018.
25.	Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, BiH	2018.
26.	Sveučilište Jurja Dobrile u Puli	2018.
27.	Javna ustanova „Park prirode Medvednica“	2018.
28.	Institut za higijenu i tehnologiju mesa, Beograd, Srbija	2018.
29.	AVANCO d. o. o.	2019.
30.	Prehrambeno-tehnološki fakultet Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku	2019.
31.	Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu	2019.
32.	Javna ustanova „Park prirode Kopački rit“	2019.
33.	Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu	2020.
34.	Fakultet medicinskih znanosti, Univerzitet „Goce Delčev“, Štip, Sjeverna Makedonija	2020.
35.	Hrvatski geološki institut, Zagreb	2020.
36.	Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu	2020.
37.	Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu	2020.

## PRILOZI

38.	Visoka škola Ivanić-Grad	2020.
39.	Institut za jadranske kulture i melioraciju krša, Split	2021.
40.	Međimursko veleučilište u Čakovcu	2021.
41.	Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu, Osijek	2021.
42.	Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Zagreb	2021.
43.	Institut „Ruđer Bošković“	2021.
44.	Fakultet šumarstva i drvne tehnologije Sveučilišta u Zagrebu	2022.
45.	Farmaceutski fakultet Univerziteta u Beogradu	2023.
46.	Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo, Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku	2023.
47.	Srednja škola Petrinja	2023.
48.	Aquarium Pula	2024.
49.	Nastavni zavod za javno zdravstvo Istarske županije	2024.
50.	Centar za transfer tehnologije, Zagreb	2024.
51.	Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu	2024.
52.	Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu	2024.
53.	Institut za oceanografiju i ribarstvo	2025.
54.	Poliklinika dr. Bruno Cvjetičanin	2025.
55.	Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu	2025.
56.	Klinička bolnica Dubrava	2025.
57.	Kutjevo d.d.	2025.

### Ostale znanstvenoistraživačke i stručne suradnje

#### Ustanove u Republici Hrvatskoj

1. Agencija za lijekove i medicinske proizvode (HALMED), Zagreb
2. Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb
3. Aquatika – slatkovodni akvarij, Karlovac
4. Državni hidrometeorološki zavod, Zagreb
5. Ekonerg d.o.o., Zagreb
6. Fakultet biotehnologije i razvoja lijekova Sveučilišta u Rijeci, Rijeka
7. Fakultet elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb
8. Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb
9. Fakultet šumarstva i drvne tehnologije Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb
10. Fakultet zdravstvenih studija Sveučilišta u Rijeci, Rijeka
11. Farmaceutsko-biokemijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb
12. Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost, Zagreb
13. Gekom d.o.o., Zagreb
14. Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu (HAPIH), Osijek
15. Hrvatska akademska i istraživačka mreža (CARNet), Zagreb
16. Hrvatski institut za istraživanje mozga, Zagreb
17. Hrvatski judo savez, Zagreb
18. Hrvatski sindikat male privrede, obrtništva, uslužnih djelatnosti i stranih predstavništava, Zagreb
19. Hrvatski veterinarski institut, Zagreb
20. Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Zagreb
21. Institut Ruđer Bošković, Zagreb
22. Institut za antropologiju, Zagreb
23. Jamnica plus d.o.o., Zagreb
24. Kaznionica u Lepoglavi, Lepoglava

## PRILOZI

25. Klinička bolnica Dubrava, Zagreb
26. Klinička bolnica Merkur, Zagreb
27. Klinički bolnički centar „Sestre milosrdnice“, Zagreb
28. Klinički bolnički centar Osijek, Osijek
29. Klinički bolnički centar Zagreb, Zagreb
30. Klinika za dječje bolesti, Zagreb
31. Klinika za ženske bolesti i porode, KBC Zagreb, Zagreb
32. Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka
33. Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb
34. Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja Republike Hrvatske, Zagreb
35. Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“, Zagreb
36. Nastavni zavod za javno zdravstvo Istarske županije, Pula
37. Nastavni zavod za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije, Rijeka
38. Nezavisni sindikat znanosti i visokog obrazovanja, Zagreb
39. Odgojni zavod Turopolje, Velika Gorica
40. Odjel za ekologiju, agronomiju i akvakulturu Sveučilišta u Zadru, Zadar
41. Odjel za kemiju Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku, Osijek
42. Odjel za zdravstvene studije Sveučilišta u Zadru, Zadar
43. Petrokemija d.d., Kutina
44. Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb
45. Prehrambeno-tehnološki fakultet Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku, Osijek
46. Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Splitu, Split
47. Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb
48. Ravnateljstvo civilne zaštite, Sektor za radiološku i nuklearnu sigurnost, Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske, Zagreb
49. Sabor Republike Hrvatske, Zagreb
50. Stomatološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb
51. Škola narodnog zdravlja „Andrija Štampar“, Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb
52. Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb
53. Zavod za javno zdravstvo Brodsko-posavske županije, Slavonski Brod
54. Zavod za javno zdravstvo Koprivničko-križevačke županije, Koprivnica
55. Zavod za javno zdravstvo Osječko-baranjske županije, Osijek
56. Zavod za javno zdravstvo Zadarske županije, Zadar

### Ustanove u inozemstvu

1. *Academic Medical Centre*, Amsterdam, Nizozemska
2. *Backweston Laboratory Campus*, Ministarstvo poljoprivrede, hrane i pomorstva Republike Irske, Celbridge, Irska
3. *Bundesamt für Strahlenschutz*, Salzgitter, Njemačka
4. *Center of Drug Absorption and Transport, Institute of Pharmacology, University of Greifswald, University of Medicine*, Greifswald, Njemačka
5. *Department of Biology and Pharmaceutical Botany*, Medical University of Łódź, Łódź, Poljska
6. *Faculty of Science*, University of Hradec Králové, Češka
7. *Fakultet za kemiju i kemijsku tehnologiju Sveučilišta u Ljubljani*, Ljubljana, Slovenija
8. *Flemish Environment Agency (VVM)*, Aalst, Belgija
9. *Flemish Institute for Technological Research (VITO)*, Mol, Belgija
10. *Florida State University*, Tallahassee, Florida, SAD
11. *Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg*, Erlangen, Njemačka
12. *Gulbenkian Institute for Molecular Medicine (GIMM)*, Faculdade de Medicina, Universidade de Lisboa, Lisabon, Portugal
13. *Helmholtz Zentrum München Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt*, München, Njemačka
14. *Hungarian Institute for Public Health*, Budimpešta, Mađarska

## PRILOZI

15. *Institut de Recherche Biomédicale des Armées, Brétigny-sur-Orge, Francuska*
16. *Institut für Chemie, Universität Graz, Graz, Austrija*
17. *Institut für Physikalische und Theoretische Chemie, Technische Universität Graz, Graz, Austrija*
18. *Institut für Soziale Ökologie, Alpen-Adria-Universität Klagenfurt, Austrija*
19. *Institut za fiziku Sveučilišta u Beogradu, Beograd, Srbija*
20. *Institut za kemiju, tehnologiju i metalurgiju Sveučilišta u Beogradu, Beograd, Srbija*
21. *Institute for Nuclear Research, Hungarian Academy of Sciences, Debrecen, Mađarska*
22. *Institute of Basic Medical Sciences, University of Oslo, Oslo, Norveška*
23. *Institute of Macromolecular Chemistry, Academy of Sciences of the Czech Republic, Prag, Češka*
24. *Institute of Nature Conservation of Polish Academy of Sciences, Krakow, Poljska*
25. *Institute of Organic Chemistry and Biochemistry of the CAS, Prag, Češka*
26. *Institute of Organic Chemistry, Madrid, Španjolska*
27. *Inštitut za biokemiju, Medicinska fakulteta, Univerza v Ljubljani, Ljubljana, Slovenija*
28. *Inštitut za patološko fiziologiju, Medicinska fakulteta, Univerza v Ljubljani, Ljubljana, Slovenija*
29. *International Atomic Energy Agency, Beč, Austrija*
30. *Joint Research Centre of the European Commission, Bruxelles, Belgija*
31. *Kemijski fakultet Sveučilišta u Beogradu, Beograd, Srbija*
32. *Max Planck Institute for Chemistry, Mainz, Njemačka*
33. *Nacionalni institut za biologiju, Ljubljana, Slovenija*
34. *Nacionalni institut za kemiju, Ljubljana, Slovenija*
35. *National Institute of Applied Sciences, University of Rouen Normandy, Rouen, Francuska*
36. *NMR laboratorijum, Pannon Egyetem, Veszprém, Mađarska*
37. *Norwegian Air Research Institute (NILU), Kjeller, Norveška*
38. *Paul Scherrer Institute, Würenlingen, Švicarska*
39. *Prirodno-matematički fakultet Sveučilišta u Kragujevcu, Kragujevac, Srbija*
40. *Research Center for Eco-Environmental Sciences, Chinese Academy of Sciences, Peking, Kina*
41. *Tehnološki fakultet Sveučilišta u Novom Sadu, Novi Sad, Srbija*
42. *The Scripps Institute of Science, La Jolla, Kalifornija, SAD*
43. *Udruženje toksikologa Srbije, Beograd, Srbija*
44. *U Hasselt University Belgium, Diepenbeek, Belgija*
45. *Umweltbundesamt (UBA), Langen, Njemačka*
46. *Universidad Autónoma de Tlaxcala, Universidad Nacional Autónoma de México, Santa María Acuitlapilco, Meksiko*
47. *Universität Osnabrück, Osnabrück, Njemačka*
48. *Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE), Hamburg, Njemačka*
49. *University of California at San Diego, La Jolla, Kalifornija, SAD*
50. *University of Melbourne, Melbourne, Victoria, Australija*
51. *University of Rouen, Mont-Saint-Aignan, Francuska*
52. *University of Strasbourg, Strasbourg, Francuska*
53. *Univerzita Hradec Králové, Hradec Králové, Češka*

## C. PRIHODI INSTITUTA

red.br.	vrsta prihoda	iznos EUR	%
<b>I</b>	<b>PRIHODI IZ DRŽAVNOG PRORAČUNA</b>	<b>7.551.197,00</b>	<b>70,40</b>
1	Plaće i rashodi za zaposlene	6.103.747,00	56,90
2	Programsko financiranje Instituta	782.629,00	7,30
3	Projekti NPOO	16.482,00	0,15
4	Bilateralni projekti	7.000,00	0,07
5	Potpore za prijavu projekata, održavanje znanstvenih skupova, popularizaciju znanosti i izdavanje časopisa	7.183,00	0,07
6	Projekti, doktorandi i program mobilnosti Hrvatske zaklade za znanost	634.156,00	5,91
<b>II</b>	<b>PRIHODI OD USLUGA PRUŽENIH NA TRŽIŠTU</b>	<b>2.075.062,00</b>	<b>19,34</b>
7	DHMZ – Program mjerenja razine onečišćenosti u Državnoj mreži	583.991,00	5,44
8	Gradski ured za gospodarstvo, energetiku i zaštitu okoliša, Zagreb	378.065,00	3,52
9	Klinički bolnički centar Zagreb	120.720,00	1,13
10	Ministarstvo unutarnjih poslova RH, Zagreb	127.554,00	1,19
11	Klinički bolnički centar „Sestre milosrdnice“, Zagreb	69.458,00	0,65
12	Vodoopskrba i odvodnja, Zagreb	55.046,00	0,51
13	Klinička bolnica Dubrava, Zagreb	79.050,00	0,74
14	Nuklearna elektrana Krško	33.000,00	0,31
15	Eurofins Croatiakontrola Zagreb	24.150,00	0,23
16	Inspecto d.o.o., Osijek	32.250,00	0,30
17	Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje, Zagreb	26.829,00	0,25
18	Zagrebački holding, Zagreb	27.659,00	0,26
19	Institut de Ciencia de Materials de Barcelona, Španjolska	17.605,00	0,16
20	Zavod za javno zdravstvo Koprivničko-križevačke županije	45.150,00	0,42
21	Međunarodna zračna luka Zagreb d.d.	24.207,00	0,23
22	Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Zagreb	34.200,00	0,32
23	Opća bolnica Varaždin	18.946,00	0,18
24	Opća bolnica Šibensko-kninske županije, Šibenik	22.913,00	0,21
25	Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“, Zagreb	14.994,00	0,14
26	Rockwool Adriatic d.o.o., Pićan	14.282,00	0,13
27	Ispitivanje i mjerenje radioaktivnosti uzoraka	35.887,00	0,33
28	Ocjena ekološke prikladnosti objekata	24.891,00	0,23
29	Dozimetrija izvora zračenja	143.488,00	1,34
30	Laboratorijske usluge – pacijenti	36.653,00	0,34
31	Laboratorijske analize i toksikološke ocjene uzoraka	83.248,00	0,78
32	Ostali prihod i pretplata Arhiv	826,00	0,01
<b>III</b>	<b>PRIHODI OSTVARENI IZ OSTALIH IZVORA</b>	<b>1.100.541,49</b>	<b>10,26</b>
33	EU projekti	382.881,00	3,57
34	Međunarodni projekti	96.881,49	0,90
35	Istraživački projekti financirani iz NPOO	519.984,00	4,85
36	Donacije	800,00	0,01
37	Prihodi od dividendi, kamata i pozitivnih tečajnih razlika	7.257,00	0,07

38	Refundacije troškova	74.489,00	0,69
39	Ostali prihodi i sufinanciranje troškova	18.249,00	0,17
<b>I+II+III</b>	<b>UKUPNI PRIHOD</b>	<b>10.726.800,49</b>	<b>100,00</b>

## D. PUBLIKACIJE INSTITUTA

### D.1. ZNANSTVENI, PREGLEDNI I STRUČNI RADOVI

#### Radovi u časopisima indeksiranim u bazi WoS

[Q – kvartil, I – interdisciplinarni tim koautora, O – koautori iz obrazovanja, M – međunarodno koautorstvo, G – koautori iz gospodarskog sektora, D – koautori iz državnih i javnih ustanova (npr. bolnice, ministarstva i sl.)]

- ABLEIDINGER S, DE GENNARO L, MOTA-ROLIM S, SCARPELLI S, BOLSTAD CJ, BJORVATN B, ESPIE CA, DAUVILLIERS Y, KORMAN M, LANDTBLOM A-M, PLAZZI G, MATSUI K, YORDANOVA J, KOSCEC BJELAJAC A, REIS C, CHUNG F, MERIKANTO I, WING YK, PARTINEN M, MACÊDO T, NADORFF MR, HOLZINGER B. Lucid dreaming: not just Awareness, but agency. *J Sleep Res* 2025;e70181. (znanstveni rad, Q2)
- AN J, XIE HQ, YAN Z, CHEN X, ZHUR, YANG G, XU L, KOVARIK Z, TSIM KWK. Pan-cancer analysis of acetylcholinesterase (AChE) expression by a data-driven approach: future directions of AChE in cancer neuroscience. *Chem Biol Interact* 2025;419:111647. (znanstveni rad, Q1; I; O; M)
- BABIĆ Ž, ŠAKIĆ F, MACAN J. Biomonitoring of hand and forearm transepidermal water loss and skin pH among nursing apprentices. *Contact Dermatitis* 2025;92:41-50. (znanstveni rad, Q1; I)
- BAKIJA ALEMPIJEVIĆ S, STRMEČKI S, MIHALJEVIĆ I, FRKA S, DRAGOJEVIĆ J, JAKOVLJEVIĆ I, SMITAL T. Ecotoxicity of nitrated monoaromatic hydrocarbons in aquatic systems: emerging risks from atmospheric deposition of biomass burning and anthropogenic aerosols. *Toxics* 2025;13(12):1037. (znanstveni rad, Q1)
- BARBARIĆ A, SAFTIĆ MARTINOVIĆ L, MARIJANOVIĆ Z, JURETIĆ L, JURIČ A, PETROVIĆ D, ŠOLJIĆ V, GOBIN I. Integrated chemical and biological evaluation of linden honeydew honey from Bosnia and Herzegovina: Composition and cellular effects. *Foods* 2025;14(10):1668. (znanstveni rad, Q1; I; O; M; D)
- BARBARIĆ A, SAFTIĆ MARTINOVIĆ L, MILINČIĆ D, PEŠIĆ M, MARIJANOVIĆ Z, JAKAC M, BRČIĆ KARAČONJI I, BREKALO H, PETROVIĆ D, PAVLEŠIĆ T, MIŠETIĆ OSTOJIĆ D, GOBIN I. Characterization and differentiation of beech and chestnut honeydew honeys: A comparative study. *Food Chem* 2025;477:143446. (znanstveni rad, Q1; I; O; M; D)
- BARTOLIĆ M, BOSAK A. BACE1 biological functions and its involvement in pathophysiology of Alzheimer's disease and other neurological disorders. *BioFactors* 2025;51(6):e70071. (pregledni rad, Q1; I)
- BARTOLIĆ M, BOSAK A. Overview of BACE1 structure and effect of genetic polymorphisms and protein isoforms on enzyme activity. *Period Biol* 2024;126:117–31. (pregledni rad, Q4; I)
- BARTOLIĆ M, MATOŠEVIĆ A, MARAKOVIĆ N, NOVAKOVIĆ I, SLADIĆ D, ŽUNEC S, OPSENICA D, BOSAK A. Assessment of biological activity of low molecular weight 1,4-benzoquinone derivatives. *Biomolecules* 2025;15(8):1162. (znanstveni rad, Q1; I; O; M)
- BITUH T, PETRINEC B, HASENAY D, STIPIČEVIĆ S. Assessment of <sup>137</sup>Cs and <sup>40</sup>K transfer factors in Croatian agricultural systems and implications for food safety. *Environments* 2025;12:269-80. (znanstveni rad, Q2; I)
- BITUH T, PETRINEC B, NOVOSEL M, BABIĆ D, RAŠETA D, HRELJA I, GALIĆ M, PERČIN A, ŠIRIĆ I, KISIĆ I, RAPIĆ A, ZGORELEC Ž. The physico-chemical and radionuclide characterisation of soil near a future radioactive waste management centre. *Environments* 2025;12(4):121. (znanstveni, Q2; I; O)
- BOLSTAD CJ, BJORVATN B, CHAN NY, CHUNG F, DAUVILLIERS Y, DE GENNARO L, ESPIE CA,

- HOLZINGER B, INOUE Y, KORMAN M, KOSCEC BJELAJAC A, LANDTBLOM AM, MACÊDO T, MATSUI K, MERIKANTO I, MORIN CM, MOTA-ROLIM S, PENZEL T, PLAZZI G, REIS C, SCARPELLI S, WING YK, NADORFF MR. Prevalence rates of frequent dream recall and nightmares by age, gender, and sleep duration in 16 countries. *J Sleep Res* 2025;e70070. (znanstveni rad, Q2; I; O; M; D)
13. BOŽIČEVIĆ L, JAGIELLO K, SOSNOWSKA A, STEPNIK M, DUSINSKA M, LYNCH I, PERANIĆ N, CAPJAK I, FESSARD V, CIMPAN MR, GUTLEB AC, RUNDEN PRAN E, PUZYN T, VINKOVIĆ VRČEK I. Sex and gender dimensions in hazard and risk assessment of engineered nanomaterials. *Wiley Interdiscip Rev-Nanomed Nanobiotechnol* 2025;17(5):e70034. (znanstveni rad, Q1; I; O; M; D)
  14. BRAJENOVIĆ N, BRČIĆ KARAČONJI I, JURIĆ A, KOVAČIĆ J, STASENKO S, MIOČ T, MIŠKULIN I, ŠKRGATIĆ L, PIASEK M, JURASOVIĆ J. Urinary cotinine cut-off value in categorising cigarette smoking status in healthy pregnant women at term. *Arh Hig Rada Toksikol* 2025;76:251-8. (znanstveni rad, Q3; I; O; G; D)
  15. BRČIĆ KARAČONJI I, JELAČA T, JURIĆ A, LUCIĆ VRDOLJAK A. Morphine and codeine in racing horse feed: Is there a reason for concern? *Arh Hig Rada Toksikol* 2025;76:60-6. (znanstveni rad, Q3; I; O)
  16. CVIJETIĆ AVDAGIĆ S, KOVAČEVIĆ TOTIĆ P, KOVAČEVIĆ ČORAK K, SULIMANEC A, ALTABAS K. Association of phase angle with body composition in hemodialysis patients: A case-control study. *Life* 2025;15(11):1666. (znanstveni rad, Q1; I; D)
  17. CVIJETIĆ S, KUJUNDŽIĆ M, FRANIĆ Z, MALIĆ M, ŠUŠKOVIĆ D, FAJT S, MACAN J. Association between leisure noise exposure and hearing status in young Croatian adults. *Arh Hig Rada Toksikol* 2025;76:211-7. (znanstveni rad, Q3; I; G; D)
  18. ČADEŽ T, MAČEK HRVAT N, ŠINKO G, KALISIAK J, RADIĆ Z, FOKIN VV, SHARPLESS KB, TAYLOR P, KOVARIK Z. Click-chemistry-derived oxime library reveals efficient reactivators of nerve agent-inhibited butyrylcholinesterase suitable for pseudo-catalytic bioscavenging. *Arch Toxicol* 2025;99:2107-31. (znanstveni rad, Q1; I; O; M)
  19. ČEŠI M, JURIĆ A, OBRANOVIĆ M, ŠEREMET, PANIĆ M, KOPJAR N, KATALINIĆ M, DŽIJAN S, ZANDONA A. New insights into fatty acid-based deep eutectic solvent as a carrier for cannabidiol: cytotoxic and genotoxic effects in human astrocytoma cells. *J Mol Liq* 2025;440:128965. (znanstveni rad, Q1; I; O)
  20. DAVILA S, LOVRIĆ ŠTEFIČEK MJ, BEŠLIĆ I, PEHNEC G, MARIĆ M, HRGA I. Comparison of sensors for air quality monitoring with reference methods in Zagreb, Croatia. *Atmosphere* 2025;16(4):472. (znanstveni rad, Q3; I)
  21. EDEE K, RAFAILOV E, VINKOVIĆ VRČEK I, MILENKOVIC AM, GRIC T. Statistically correlated disordered freeform random metasurfaces: Generation and electromagnetic numerical simulation. *Opt Express* 2025;33:11280-300. (znanstveni rad, Q1; I; O; M)
  22. GERIĆ M, AZQUETA A, MØLLER P, BANKOGLU EE, GAJSKI G, GIOVANNELLI L, HAVERIĆ A, STOPPER H, COLLINS E, LADEIRA C. The comet assay as a tool in human biomonitoring exposure to pesticides – A systematic review and meta-analysis. *Mutat Res Rev Mutat Res* 2025;796:108565. (pregledni rad, Q1; I; O; M)
  23. GERIĆ M, NANIĆ L, MICEK V, NOVAK JOVANOVIĆ I, GAJSKI G, RAŠIĆ D, ORCT T, LJUBOJEVIĆ M, KARAICA D, JURASOVIĆ J, VRHOVAC MADUNIĆ I, PERAICA M, SABOLIĆ I, MORAES DE ANDRADE V, BRELJAK D, RUBELJ I. The impact of resveratrol and melatonin on the genome and oxidative status in ageing rats. *Nutrients* 2025;17(7):1187. (znanstveni rad, Q1; I; O; M)
  24. HANEKLAUS N, KAGGWA M, MISIHAIKABGWI J, ABU EL-MAGD S, AHMADI N, AIT BRAHIM J, AMASI A, BALLÁNÉ KOVÁCS A, BARTELA Ł, BELLEFQIH H, BENIAZZA R, BERNAS J, BILAL E, BITUH T, CHERNYSH Y, CHUBUR V, ČIRIĆ J, DOLEZAL C, FIGULOVÁ A, FILIPI J, GLAVAN G, GUZSVINECZ T, HORVÁTH L, JOSIMOVSKI S, KISELICKI M, LAZARUS M, KAZAZIĆ M, KOMLÓSI I, MAGED A, MASHIFANA T, MEDUNIĆ G, MEHIĆ E, MONGI F, MTEI K, MWALONGO D, MWIMANZI J, NOWAK J, BASAL O, QAMOUCHE K, RAJFUR M, ROUBÍK H, SANTA M, SIK-LÁNYI C, SIPPEL M, STEINER G, SKOREK-OSIKOWSKA A, SLAVOV A, ŚWISŁOWSKI P, TLILI A, TRENEVSKA-BLAGOEVA K, TSCHALAKOV I, VLČEK T, WACŁAWEK S, ZLATANOVIĆ I, MIŠÍK M, BRINK H, LEE TR. The phosphorus negotiation game (P-Game): first evaluation of a serious game to support science-policy decision making played in more than 20 countries worldwide. *Discov*

- Sustain 2025;6:1. (znanstveni, Q2; I; O; D; M)
25. HORVAT T, JAKOVLJEVIĆ I, TOMAŠIĆ V, PEHNEC G, GAJSKI G, LOVRIĆ M. Aromatic volatile organic compounds in Croatian domestic environments: Initial findings. *Atmosphere* 2025;16(8):893. (znanstveni rad, Q3; I; O; M; D)
  26. HORVAT T, JAKOVLJEVIĆ I, PEHNEC G. Volatile organic compounds in indoor air: sampling, determination, sources, health risk, and regulatory insights. *Toxics* 2025;13(5):344. (pregledni znanstveni rad, Q1)
  27. HORVAT T, JAKOVLJEVIĆ I, TOMAŠIĆ V, PEHNEC G, GAJSKI G, LOVRIĆ M. Aromatic Volatile organic compounds in Croatian domestic environments: Initial findings. *Atmosphere* 2025;16(8):893. (znanstveni rad, Q3; I)
  28. HORVATINEC J, ROMIĆ D, MACAN J, STIPIČEVIĆ S, ONDRASEK G. Fly bioash drives complex pH-mediated soil-plant interactions in acid nutrient-depleted Luvisol, improving the yield and biomass performance of millet (*Panicum miliaceum* L.) and sunflower (*Helianthus annuus* L.). *J Agric Food Res* 2025;19:101653. (znanstveni rad, Q1; I; O)
  29. HORVATINEC J, STIPIČEVIĆ S, SIGURNJAK BUREŠ M, BRTNICKY M, HOLATKO J, KUCERIK J, BUCZNY J, ONDRASEK G. Recycling fly ash from coal or biomass combustion for nutrient recovery and enhanced food production in acidic agroecosystems: A multi-level meta-analysis. *Renew Sust Energ Rev* 2025;21:115925. (znanstveni rad, Q1; I; O; M)
  30. ICARALUCA S, MLINAC-JERKOVIC K, STOJANOVIĆ M, BIRICIOIU MR, PULJKO B, MAČEK-HRVAT N, RADMILOVIĆ MD, KORADE Ž, MIRNICS K, CLEMMER DE, ZAMFIR AD, KALANJ-BOGNAR S. Deficiency of Toll-like receptor 2 is a driver of sex-related compositional and structural rearrangements of membrane lipids. *Comm Chem* 2025;8:395. (znanstveni rad, Q1; I; O; M; D)
  31. JAKAC M, BRČIĆ KARAČONJI I, JURIĆ A, LUŠIĆ D, MILINČIĆ D, DRAMIĆANIN A, PEŠIĆ M, LANDEKA N, KOPJAR N. Preliminary insights into the cyto-/genoprotective properties of propolis and its constituent galangin *in vitro*. *Toxics* 2025;13(3):194. (znanstveni rad, Q1; I; O; M; D)
  32. JAKOVLJEVIĆ I, HORVAT T, PEHNEC G, RAČIĆ N, DVORŠČAK M, JAGIĆ K, KLINČIĆ D. Relationship between polycyclic aromatic hydrocarbons measured in dust collected inside cars and from ambient air. *Environ Toxicol Chem* 2025;44:3069-77. (znanstveni rad, Q2; I)
  33. JAKOVLJEVIĆ I, SEVER ŠTRUKIL Z, PEHNEC G, HORVAT T, SANKOVIĆ M, ŠUMANOVAC A, DAVILA S, RAČIĆ N, GAJSKI, G. Ambient air pollution and carcinogenic activity at three different urban locations. *Ecotoxicol Environ Saf* 2025;289:117704. (znanstveni rad, Q1; I; O; D)
  34. JAKOVLJEVIĆ I, STIPIČEVIĆ S, HERCEG ROMANIĆ S, MENDAŠ G, FINGLER S, JAKŠIĆ G, PEHNEC G, POPOVIĆ A, MILIČIĆ L, MILIČEVIĆ T. Organic pollutants and potentially toxic elements in the Neretva Delta sediments (Eastern Adriatic Basin, Croatia). *Water Air Soil Pollut* 2025;236:182. (znanstveni rad, Q2; I; O; M; D)
  35. JOVANOVIĆ G, BEZDAN T, HERCEG ROMANIĆ S, MATEK SARIĆ M, BIOŠIĆ M, MENDAŠ G, STOJIC A, PERIŠIĆ M. Application of the AI-based framework for analyzing the dynamics of persistent organic pollutants (POPs) in human breast milk. *Toxics* 2025;13(8):631. (znanstveni rad, Q1; I; O; M)
  36. KATIĆ A, KAŠUBA V, KOPJAR N, TARIBA LOVAKOVIĆ B, MENDAŠ G, MICEK V, MILIĆ M, PIZENT A, ŽUNEC S, LUCIĆ VRDOLJAK A. New insights into biochemical, genotoxic, and analytical aspects of low-level imidacloprid exposure in liver and kidney tissue of adult male Wistar rats. *Toxics* 2025;13(10):879. (znanstveni rad, Q1; I)
  37. KESIĆ J, POPSAVIN M, BENEDEKOVIĆ G, KOJIĆ V, BOSAK A, MATOŠEVIĆ A, FARKAŠ P, MADELOVÁ R, POPSAVIN V, KOVAČEVIĆ I. Synthesis and biological evaluation of natural cleistanolate, its enantiomer and analogues. *Eur J Med Chem* 2025;287:117326. (znanstveni rad, Q1; I; O; M; D)
  38. KLINČIĆ D, JAGIĆ NEMČIĆ K, JAKOVLJEVIĆ I, LOVRIĆ ŠTEFIČEK MJ, DVORŠČAK M. Polybrominated diphenyl ethers (PBDEs) in PM<sub>1</sub> of residential indoor air: levels, seasonal variability, and inhalation exposure assessment. *J Xenobiotics* 2025;15(6):195. (znanstveni rad, Q1; I)
  39. KLJAKOVIĆ-GAŠPIĆ Z, ORCT T, SEKOVANIĆ A, SULIMANEC A, ŽUPAN I, MATEK SARIĆ M.

- Consumer risks and benefits: Macro and trace elements in muscle of dominant fish species from Vrana Lake, Croatia. *Environ Chem Ecotox* 2025;7:655-70. (znanstveni rad, Q1; I; O)
40. KOLIĆ D, GERLITS O, KUCHARSKI M, GORECKI L, JOINER N, KOVALEVSKY A, RADIĆ Z. Kinetic and structural evidence for specific DMSO interference with reversible binding of uncharged bis-oximes to hAChE and their reactivation kinetics of OP-hAChE. *Chem Biol Interact* 2025;419:111649. (znanstveni rad, Q1; I; O; M; D)
  41. KOMATOVIĆ K, MATOŠEVIĆ A, ZLATOVIĆ MV, SLADIĆ D, BOSAK A, OPSENICA D. Hybrids of 4-aminoquinolines and adamantane as inhibitors of AChE. *J Serb Chem Soc* 2025;90:545-59. (znanstveni rad, Q4; I; O; M)
  42. KOS I, PLEADIN J, STVORIĆ M, MIRIĆ M, ŠIRIĆ I, LEŠIĆ T, LAZARUS M, ORCT T, KLJAK K, STAMENIĆ T, RAVLIĆ M, JUŽL M, VNUČEC I. Impact of incubation conditions and addition of red beet and leek powders as natural nitrate sources on the physicochemical and sensory properties of cooked sausages. *Processes* 2025;13(11):3490. (znanstveni rad, Q3; I; O; M)
  43. KOVAČEVIĆ G, SIROVINAD, TRAMONTANA LJUBIČIĆ P, PETRINEC D, SERTIĆ PERIĆ M, ŽELJEŽIĆ D, NOVOSEL M, ŠPOLJAR M. Who ate whom—Competition and predation in a freshwater microcosm. *Water* 2025;17(21):3166. (znanstveni rad, Q2; I; O; D)
  44. KOVAČEVIĆ TOTIĆ P, KLARIĆ PUĐA I, KOVAČEVIĆ ČORAK K, ALTABAS V, MILOŠEVIĆ M, CVIJETIĆ AVDAGIĆ S, ALTABAS K. Correlation between Sarcopenia and oral health in patients on chronic hemodialysis. *Life (Basel)* 2025;15(5):823. (znanstveni rad, Q1; I; O; D)
  45. KOVARIK Z, KOLIĆ D, ČADEŽ T, ŠINKO G, TUKSAR P, ZORBAZ T, CURTY C, MAČEK HRVAT N. Outlining the A-series of organophosphorus compounds: Cholinesterase inhibition, reactivation, cytotoxicity, and acute toxicity in mice. *Chem Biol Interact* 2025;421:111762. (znanstveni rad, Q1; I; O; M; D)
  46. KOWALCZYK T, SIKORA J, ŚPIEWAK I, KOWALSKI M, WIECZFIŃSKA J, BRČIĆ KARAČONJI I, KOLSKA M, SITAREK P. Brazilian propolis: Nature's liquid gold with anti-inflammatory and anticancer potential. *Appl Sci* 2025;15(11):5994. (pregledni rad, Q1; I; O; M)
  47. KUKOLJ M, ORŠOLIĆ N, LANGER HORVAT L, NIKOLIĆ B, ORCT T, BRANOVIĆ ČAKANIĆ K, GRAČAN R, ZRINŠČAK I, JAZVINŠČAK JEMBREK M, ŠIMIĆ G. Quercetin as a therapeutic option in a rat model of aluminum chloride- and D-galactose induced neurodegeneration. *Int J Mol Sci* 2025;26(12):5743. (znanstveni rad, Q1; I; O; D)
  48. LAVREYSEN O, BAKUSIC J, ABATZI TA, GEERTS A, MATEUSEN M, BASHKIN O, KOSCEC BJELAJAC A, DOPPELT K, DU PREL JB, FRANIC Z, GUSEVA-CANU I, KIRAN S, MERISALU E, COSTA PEREIRA C, ROQUELAURE Y, GODDERIS L. An overview of work-related stress assessment. *J Affect Disord* 2025;383:240-59. (znanstveni rad, Q1; I; O; M; D)
  49. LAZARUS M, PLANÇON ARL, ORCT T, FERENČAKOVIĆ M, PREVENDAR CRNIĆ A. Companion dogs' hair and nails as biomarkers of metal(loid) exposure in a former gold and arsenic mining area, France. *Sci Rep* 2025;15:31777. (znanstveni rad, Q1; I; O; M)
  50. LOVRIĆ M, GAJSKI G, FERNÁNDEZ-AGÜERA J, PÖHLKER M, GURSCH H, THE EDIAQI CONSORTIUM, BORG A, SWITTERS J, MUREDDU F. Evidence-driven indoor air quality improvement: An innovative and interdisciplinary approach to improving indoor air quality. *BioFactors* 2025;51(1):e2126. (pregledni rad, Q1; I; O; M; G)
  51. LOVRIĆ M, PETRIĆ V, STRBAD D, TERZIĆ T, FRKA S, KUŠAN CVITEŠIĆ A, FERMOŠO J, DÜSING S, ALAS HD, DOBRIĆ LADAVAC M, BILIĆ I, BATRAC M, KECORIUS S, PEHNEC G, HORVAT T, JAKOVLJEVIĆ I, RAČIĆ N, BEŠLIĆ I, BRZOJA D, GUGEC V, FIGOLS M, ALÁEZ X, MATANOVIĆ H, ŽIGMAN A, FORSMANN M, TOOMIS A, PREDEN JS, BATTAGLIA A, BATTAGLIA I, KARANASIOU G, WEIS F, SWITTERS J, MUREDDU F. Indoor and ambient air pollution dataset using a multi-instrument approach and total event monitoring. *Sci Data* 2025;12(1):1584. (znanstveni rad, Q1)
  52. LULIĆ A-M, MARCELIĆ L, RAMIĆ A, RADMAN KASTELIĆ A, ZANDONA A, MARAKOVIĆ N, PRIMOŽIĆ I, KATALINIĆ M. Cholinesterase activity modulators: Evaluation of dodecylaminoquinuclidines as inhibitors of human AChE and BChE. *Chem Biol Interact* 2025;417:111567. (znanstveni rad, Q1; I; O)
  53. MAČEK HRVAT N, PULJKO B, SIT RK, ILIĆ K, KOLIĆ D, MLINAC-JERKOVIC K, KALANJ-BOGNAR S, RADIĆ Z, SHARPLESS BK, TAYLOR P, KOVARIK Z. The ionizing zwitterionic oxime antidote

- attenuates gliosis in mice exposed to sarin. *Chem Biol Interact* 2025;421:111767. (znanstveni rad, Q1; I; O; M)
54. MAMIĆ I, BEUS M, KALČEC N, PERANIĆ N, FRKANEC R, TURČIĆ P, VINKOVIĆ VRČEK I. Gold nanoparticles functionalized with peptidoglycan monomer and 1-adamantylamine protect dopaminergic neurons against oxidative damages Induced by L-Dopa. *Croat Chem Acta* 2025;98:145-56. (znanstveni rad, Q4; I; O)
  55. MATKOVIĆ K, JURIĆ A, JAKOVLJEVIĆ I, KAZENSKY L, MILIĆ M, KAŠUBA V, DAVILA S, PEHNEC G, BRČIĆ KARAČONJI I, CVITKOVIĆ A, WILD P, GUSEVA CANU I, HOPF NB, GAJSKI G, GERIĆ M. Evaluating air pollution and BTEX exposure effects on DNA damage: A human biomonitoring study in Zagreb, Croatia. *Atmos Environ* 2025;343:121004. (znanstveni rad, Q1; I; D; G; M)
  56. MEDIĆ A, MILIĆEVIĆ T, KHRAIBAH A, HERCEG ROMANIĆ S, MATEK SARIĆ M, LI Y, D'MELLO R, BEREZOVSKI M, POPOVIĆ A, MINIĆ Z, KARADŽIĆ I. Total proteome and calcium-binding proteins from human breast milk: Exploring the impact of tobacco smoke exposure and environmental factors. *Food Chem* 2025;472:142959. (znanstveni rad, Q1; I; O; M)
  57. MILIĆ M, KAZENSKY L, MATOVINOVIĆ M. The Impact of the metabolic syndrome severity on the appearance of primary and permanent DNA damage. *Medicina (Kaunas)* 2025;61(1):21. (znanstveni rad, Q1; I; O; D)
  58. MØLLER P, BANKOGLU EE, STOPPER H, GAJSKI G, GERIĆ M, HAVERIC A, AZQUETA A, GIOVANNELLI L, COLLINS A, LADEIRA C. The comet assay as a tool in human biomonitoring of exposure to heavy metals – A systematic review and meta-analysis. *Mutat Res Rev Mutat Res* 2025;796:108567. (pregledni rad, Q1; I; O; M; D)
  59. MWIMANZI JM, HANEKLAUS NH, BITUH T, BRINK H, KIEGIEL K, LOLILA F, MARWA JJ, RWIZA MJ, MTEI KM. Radioactivity distribution in soil, rock and tailings at the Geita Gold Mine in Tanzania. *J Radiat Res Appl Sci* 2025;18(2):101528. (znanstveni, Q2; I; O; D; M)
  60. NOVAK JOVANOVIĆ I. A simple electrochemical approach for the rapid determination of cannabinoid designer drug ADB-BUTINACA. *Electroanalysis* 2025;37(1):e202400186. (znanstveni rad, Q3)
  61. OBRADOVIĆ D, HERCEG ROMANIĆ S, MUSTAĆ B, ĐINOVIĆ-STOJANOVIĆ J, POPOVIĆ A, LAZOVIĆ S, MITROVIĆ T, MILIĆEVIĆ T. Computational modelling of detected persistent organic pollutants in Adriatic pelagic fish: molecular and toxicokinetic perspectives for human health risk assessment. *SAR QSAR Environ Res* 2025;36:927-54 (znanstveni rad, Q2; I; O; M)
  62. OGLIARI G, MASUD T, HERGHELEGIU AM, PAVIC T, WISSENDORFF EKDAHL A, PIOTROWICZ K, DUQUE S, BENETOS A, BOGDANOVIC N, BONIN-GUILLAUME S, FROST R, KOCA M, KOSSIONI A, KRAVVARITI E, MARTÍNEZ-VELILLA N, MCKEOWN W, ROLLER-WIRNSBERGER R, SAVAS S, VASSALLO M, YELLON T, PETROVIC M, KOTSANI M; Collaborators of the PROGRAMMING survey on educational needs (...Selma Cvijetić Avdagić...). Educational needs in geriatric medicine among health care professionals and medical students in COST Action 21122 PROGRAMMING: mixed-methods survey protocol. *JMIR Res Protoc* 2025;14:e64985. (znanstveni rad, Q2; I; O; M; D)
  63. ONDRASEK G, BUBALO KOVAČIĆ M, RELJIĆ M, ŠKOLJAREV D, STIPIČEVIĆ S, SMOLJO I, MATTHIES R, SAMARDŽIJA P, SAVIĆ R, SHAHID MS, HORVATINEC ISAKOVIĆ J. From hazardous waste to valuable resource: Trends in sewage sludge composition and reuse challenges at Croatia's largest wastewater treatment plant. *Energy Nexus* 2025;20:100593. (znanstveni rad, Q1; I; O; M)
  64. ONDRASEK G, KRANJČEC F, MALTAŠIĆ G, STIPIČEVIĆ S. Hardwood fly ash as a low-C waste has strong potential to become a value-added sorbent for removal of the herbicide terbuthylazine from the aquatic matrix. *Biomass Convers Biorefin* 2025;15:1911-23. (znanstveni rad, Q2; I; O)
  65. PAJIC J, MILIC M, JURISIC V, VINNIKOV V. Editorial: Research on low dose ionizing radiation health effects. *Front Public Health* 2025;13:1566179. (uvodnik, Q1; I; O; M)
  66. PARLA A, KABIR A, KOSTAKIS M, FURTON KG, MAVROGEOGOS G, TATAROPOULOU K, ARMEFTI A, SAMANIDOU V, THOMAIDIS N, VINKOVIĆ VRČEK I, PANDERE I. Quantitation of intact parabens in human breast milk from lactating women via fabric-phase sorptive extraction coupled with LC-ESI-MS/MS. *Microchem J* 2025;216:114774. (znanstveni rad, Q1; I; O; M; D)
  67. PAVELIĆ L, LACKOVIĆ I, JAZVAC G, KOŽULJEVIĆ AM, GLAVAK PAVELIĆ L, PRLIĆ I. On measurement standards and techniques in performance evaluation of a modern X-ray generator.

- Radiat Phys Chem 2025;241:113510. (znanstveni rad, Q1; I; O; G)
68. PERANIĆ N, BOŽIČEVIĆ L, VINKOVIĆ VRČEK I. Oestrogenic and androgenic activity of oxybenzone and methylparaben in vitro. *Arh Hig Rada Toksikol* 2025;76:53–9. (znanstveni rad, Q3)
  69. PETRIĆ V, RAČIĆ N, HRGAI, GRGEC D, MARIĆ M, KRIVOHlavek A, ANIĆ Z, LOVRIĆ M, JERGOVIĆ M. Assessment of sensor data from an air quality monitoring network – the need for machine learning-based recalibration and its relevance in health impact analysis of local pollution events. *Atmosphere* 2025;16(12):1358. (znanstveni rad, Q3; I; O; G; D; M)
  70. PIZENT A, CARDENAS A, MÍNGUEZ-ALARCÓN L. Editorial: Environmental risk factors in noncommunicable diseases: new insights into the molecular mechanisms. *Front Public Health* 2025;13:1632200. (znanstveni rad, Q1; I; O; M)
  71. PIZENT A. Oxidative stress-related metabolomic alterations in pregnancy: Evidence from exposure to air pollution, metals/metalloid, and tobacco smoke. *Antioxidants (Basel)* 2025;14(12):1442. (znanstveni rad, Q1)
  72. RAČIĆ N, FRKA S, CVITEŠIĆ KUŠAN A, PETRIĆ V, MUREDDU F, LOVRIĆ M. Characterizing indoor black carbon dynamics in a residential environment: the role of human activity and ventilation behavior. *Toxics* 2025;13(7):536. (znanstveni rad, Q1; I; O; G; D; M)
  73. RAČIĆ N, PEHNEC G, JAKOVLJEVIĆ I, SEVER ŠTRUKIL Z, MUREDDU F, FORSMANN M, LOVRIĆ M. Machine learning analysis of drivers of differences in PAH content between PM<sub>1</sub> and PM<sub>10</sub> in Zagreb, Croatia. *Atmos Pollut Res* 2025;16(7):102541. (znanstveni rad, Q2; I; O; D; M)
  74. RAČIĆ N, PETRIĆ V, MUREDDU F, PORTIN H, NIEMI JV, HUSSEIN T, LOVRIĆ M. A proxy model for traffic related air pollution indicators based on traffic count. *Atmosphere* 2025;16(5):538. (znanstveni rad, Q3; I; O; G; D; M)
  75. RAČIĆ N, RUŽIČIĆ S, PEHNEC G, JAKOVLJEVIĆ I, SEVER ŠTRUKIL Z, RINKOVEC J, ŽUŽUL S, SMOLJO I, ZGORELEC Ž, LOVRIĆ M. Linking atmospheric and soil contamination: a comparative study of PAHs and metals in PM<sub>10</sub> and surface soil near urban monitoring stations. *Toxics* 2025;13(10):866. (znanstveni rad, Q1; I)
  76. RAČIĆ N, TERZIĆ I, KARLOVIĆ N, BOŠNJAKOVIĆ A, TERZIĆ T, JAKOVLJEVIĆ I, PEHNEC G, HORVAT T, GAJSKI G, GERIĆ M, VITKO S, ŠUNIĆ I, FORSMANN M, AVINO P, BANIĆ I, LIPEJ M, MALEV O, ŽEGURA B, SWITTERS J, MUREDDU F, LOVRIĆ M. Volatile organic compounds (VOCs) and polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) in indoor environments: A review and analysis of measured concentrations in Europe. *Indoor Air* 2025;1:5945455. (pregledni rad, Q1; I; O; M; G; D)
  77. ROSENBERG YJ, JIANG X, URBAN LA, SULLIVAN D, RADIC Z, TAYLOR P, KOVARIK Z. RS194B oxime mediated AChE-reactivation and protection in lethal sarin and insecticide organophosphate exposed macaques is accompanied by oxime-independent BChE increases; likely a result of liver damage. *Chem Biol Interact* 2025;418:111566. (znanstveni rad, Q1; I; O; M; G; D)
  78. RUMORA SAMARIN I, SULIMANEC A, ORCT T, BENUTIĆ A, MARCIUŠ B, TOMLJANOVIĆ K, JURASOVIĆ J. Dietary trace elements and arsenic species in rice: a study of samples from Croatian supermarkets. *Foods* 2025;14(13):2261. (znanstveni rad, Q1; I; O)
  79. SAARIMÄKI LA, FRATELLO M, GIUDICE G, DI LIETO E, AFANTITIS A, ALENIUS H, CHIAVAZZO E, GULUMIAN M, KARISOLA P, LYNCH I, MANCARDI G, MELAGRAKI G, NETTI P, PAPADIAMANTIS AG, PEIJNENBURG W, SANTOS HA, SERCHI T, SHAHBAZI M-A, STOEGER T, VALSAMI-JONES E, VIVO P, VINKOVIĆ VRČEK I, VOGEL U, WICK P, WINKLER DA, SERRA A, GRECO D. Wisdom of crowds for supporting the safety evaluation of nanomaterials. *Environ Sci Technol* 2025;59:14969–80. (znanstveni rad, Q1; I; O; M; G; D)
  80. SAMARDŽIĆ T, ŽAJA R, BABIĆ Ž, MACAN J. Workplace risk assessment criteria for pregnant workers exposed to physical exertion and biological and chemical hazards. *Arh Hig Rada Toksikol* 2025;76:138-47. (stručni rad, Q3; I; O; G; D)
  81. SEKOVANIĆ A, ORCT T, DOROTIĆ A, PAŠALIĆ D, KLJAKOVIĆ-GAŠPIĆ Z, STASENKO S, MIOČ T, PIASEK M, JURASOVIĆ J. Influence of reference gene selection on miRNA quantification by RT-qPCR in human placental samples. *Br J Biomed Sci* 2025;82:15354. (znanstveni rad, Q1; I; D)
  82. SEKOVANIĆ A, ORCT T, KLJAKOVIĆ-GAŠPIĆ Z. Micro- and nanoplastics and fetal health:

- challenges in assessment and evidence from epidemiological studies. *Toxics* 2025;13(5):388. (pregledni rad, Q1; I)
83. SJAKSTE N, DINTER D, GAJSKI G. A review of the genotoxic effects of antiparasitic drugs on parasites and their hosts. *Regul Toxicol Pharmacol* 2025;158:105797. (pregledni rad, Q1; I; O; M; G)
  84. SKELIN ILIC J, BÓDI I, MILKOVIC L, PRODAN Z, BELINA D, HECKEL D, CICIN-SAIN L, GRČEVIĆ D, DELFINO DV, RADIC KRISTO D, MATULIĆ M, ANTICA M. The cellular and molecular characteristics of postnatal human thymus stromal stem cells. *Biomedicines* 2025;13(4):1004. (znanstveni rad, Q1; I; O; M; D)
  85. SOPČIĆ S, GODEC R, PRSKALO H, PEHNEC G. Impact of a summer wildfire episode on air quality in a rural area near the Adriatic coast. *Fire* 2025;8(8):299. (znanstveni rad Q1; I)
  86. SOPČIĆ S, JAKOVLJEVIĆ I, SEVER ŠTRUKIL Z, BEŠLIĆ I. Source identification of carbohydrates and polycyclic aromatic hydrocarbons in a rural area near the Plitvice Lakes National Park, Croatia. *Atmos Environ* 2025;345:1-15.. (znanstveni rad Q1; I)
  87. SULIMANEC A, KOVAČIĆ J, MACAN M, PAVLIĆ M, KESER I, VARNAI VM. How can simple household procedures reduce exposure to pesticides from fruits and vegetables: current habits and recommendations. *Arh Hig Rada Toksikol* 2025;76:124-9. (znanstveni rad, Q3; I; O)
  88. SULIMANEC A, MACAN M, KOVAČIĆ J, MCNULTY B, NUGENT A, PAVLIĆ M, SOKOLIĆ D, GARVEY J, JURIĆ A, KESER I, MATEK SARIĆ M, MURRAY B, BABIĆ Ž, VARNAI VM. Dietary exposure assessment to pesticides in Croatian school-children – The methodology of the Zagreb region total diet study. *Expo Health* 2025;17:55-80. (znanstveni rad, Q1; I; M; D)
  89. ŠARIRI S, CVETKOVIĆ Ž, MIJOŠEK PAVIN T, KLJAKOVIĆ-GAŠPIĆ Z, VALIĆ D, KRALJ T, BRKIĆ A, REDŽOVIĆ Z, FILIPOVIĆ MARIJIĆ V. Association of toxic effects and the quality of surface water and wastewater: Application under environmental conditions and literature overview by CiteSpace. *J Contam Hydrol* 2025;274:104667. (znanstveni rad, Q1; I; O)
  90. ŠKORIĆ I, SVIBEN M, MLAKIĆ M, ČADEŽ T, MAČEK HRVAT N, KOVARIK Z. Photochemistry-driven design of small molecule cholinesterase ligands. *Chem Biol Interact* 2025;420:111703. (pregledni rad, Q1; I; O)
  91. TADIN A, BADROV M, JURIC KACUNIC D, GALIC N, MACAN M, KOVACIC I, ZELJEZIC D. Evaluation of the genotoxicity and cytotoxicity of bioceramic endodontic sealers in HepG2 and V79 cell lines: An *in vitro* study using the comet and micronucleus assays. *J Func Biomater* 2025;16(5):169. (znanstveni rad, Q1; I; O; M; G)
  92. TARIBA LOVAKOVIĆ B, RAŠETA D, LAZARUS M, JURICA K, ŽIVKOVIĆ SEMREN T, JURIĆ A, DRAMIČANIN A, PETRINEC B, BULOG A, BRČIĆ KARAČONJI I. Elemental and radiological characterisation of *Arbutus unedo* L. leaves and tea: Impact of preparation method on nutritional risk/benefit. *Biol Trace Elem Res* 2025;203:1175–87. (znanstveni rad, Q2; I; O; M; D)
  93. TOMAC P, KOŠČEC BJELAJAC A, HROMATKO I, VARNAI VM. Effects of exposure to insecticides on sleep and neurobehavioural functioning in puberty and adolescence: a scoping review. *Arh Hig Rada Toksikol* 2025;76:159-82. (znanstveni rad, Q3; I; )
  94. TOMAC P, RAPIĆ IJ, LUGOVIĆ-MIHIĆ L, MACAN J, KOŠČEC BJELAJAC A. Working hours indirectly affect anxiety symptoms through sleep and stress in dentists, physicians, and psychotherapists. *Arh Hig Rada Toksikol* 2025;76:102-12. (znanstveni rad, Q3; I; O; D; G)
  95. TREVISI R, BITUH T, CANOBA A, CHEGE M, CORDELLE A, CHAMBERS D, CHAMBERS N, EGIDI P, GELLERMANN R, GRANDIA F, HONDROS J, KUNZE C, LEE J, MICHALIK B, OTOO F, PEPIN S, ROVENSKA KN, SAPOI R, TCHOKOSSA P, VAN DONGEN O. Overview of national regulatory approaches to assess worker's exposure to radon in industries involving NORM. *Eur Phys J Plus* 2025;140:1004. (znanstveni, Q1; I; O; D; G; M)
  96. VELEDAR E, BABIĆ Ž, MACAN J. Poisoning with biocidal products before and after the COVID-19 pandemic: report from the Croatian Poison Control Centre. *Arh Hig Rada Toksikol* 2025 Dec 30;76:259-64. (znanstveni rad, Q3; I)
  97. WÜRTZ ET, PUGDAHL K, FENGER-GRØN M, BERGLIND IA, CHERRIE MPC, DAHLMAN-HÖGLUND A, GRANDAHL K, MACAN J, MODENESE A, NOTØ H, SOLOVIEVA S, STRAIF K, WITTLICH M, CONNEMANN S, HEEPENSTRICK T, PHILIPSEN PA, WESTERHAUSEN S, GE

- CB, HANSEN J, PETERS CE, MEHLUM IS, SCHLÜNSSEN V, KOLSTAD HA. A quantitative solar ultraviolet radiation job-exposure matrix for Europe. *Ann Work Expo Health* 2025;69:415-28. (znanstveni rad, Q2; I; O; D; G; M)
98. ZANDONA A, JURIČ A, TARIBA LOVAKOVIĆ B, PIZENT A, RAŠIĆ D, KOPJAR N, KATALINIĆ M, REŠIĆ A, CANJUGA I, NEUBERG M, KOZINA G, LUCIĆ VRDOLJAK A, BRČIĆ KARAČONJI I. Exposure of human neuroblastoma SH-SY5Y cells to amphetamine-type stimulants leads to oxidative-antioxidative imbalance associated with DNA damage and acetylcholine antagonism. *Chem Biol Interact* 2025;417:111579. (znanstveni rad, Q1; I; O; D)
99. ZANDONA A, JURIĆ M, JEAN L. RENARD P-Y, KATALINIĆ M. Assessment of cytotoxic properties of tetrahydroisoquinoline oximes in breast, prostate and glioblastoma cancer cells. *Drug Chem Toxicol* 2025;48:856-63. (znanstveni rad, Q3; I; O; M)
100. ZANDONA A, MARČEVIĆ L, ŽUNEC S, MADUNIĆ J, KATALINIĆ M. Effects of N-alkyl quaternary quinuclidines on oxidative stress biomarkers in SH-SY5Y cells. *Arh Hig Rada Toksikol* 2025;76:203-10. (znanstveni rad, Q3; I)
101. ZANDONA A, SZECSKÓ A, ŽUNEC S, NOVAK JOVANOVIĆ I, BUŠIĆ V, GAŠO SOKAČ D, DELI MA, KATALINIĆ M, VESZELKA S. Nicotinamide derivatives protect the blood-brain barrier against oxidative stress. *Biomed Pharmacother* 2025;186:118018. (znanstveni rad, Q1; I; O; M; D)
102. ZANDONA E, VUKELIĆ M, HANOUSEK ČIČA K, ZANDONA A, MRVČIĆ J, KATALINIĆ M, CINDRIĆ I, ABDURRAMANI A, BARUKČIĆ JURINA I. Bioactive properties of the microwave-assisted olive leaf extract and its incorporation into a whey protein isolate coating of semi-hard cheese. *Foods* 2025;14(9):1496. (znanstveni rad, Q1; I; O)
103. ZAUNER B, PETRINEC B, BITUH T, CECI S, VOLARIĆ N, VČEV A, VUKOJA A, BABIĆ D. Theory of random measurement errors: concepts, uses, and misuses. *Arh Hig Rada Toksikol* 2025;76:79-86. (pregledni, Q3; I; O)
104. ZGORELEC Ž, ZUBČIĆ L, ŽUŽUL S, KLJAKOVIĆ-GAŠPIĆ Z, TRKMIĆ M, GALIĆ M, HRELJAI, ŠPEHAR ĆOSIĆ A, PERČIN A, BILANDŽIJA N. High cadmium and mercury soil contamination outweighs the effect of soil amendments when growing *Miscanthus x giganteus*. *Appl Sci* 2025;15(16):9075. (znanstveni rad, Q2; I; O; G)
105. ZHENG C, SHAPOSHNIKOV S, COLLINS A, BRUNBORG G, AZQUETA A, LANGIE S, DUSINKA M, SLYSKOVA J, VODICKA P, VAN SCHOOTEN FJ, BONASSI S, MILIĆ M, ORLOW I, GODSCHALK R. A pooled analysis of host factors that affect nucleotide excision repair. *Mutagenesis* 2025;40:137-44. (znanstveni rad, Q1; I; O; M)
106. ZHU R, LIU Y, MA Y, XU T, YANG G, ZANDONA A, ČADEŽ T, KOVARIK Z, QUNHUI XIE H, XU L, ZHAO B. Simplified assessment of acetylcholinesterase inhibition by environmental organophosphorus pesticides. *Chem Biol Interact* 2025;421:111722. (znanstveni rad, Q1; I; O; M; D)
107. ŽUNEC S, KUZMIĆ M, JURIČ A, BRČIĆ KARAČONJI I, LUCIĆ VRDOLJAK A, KOPJAR N. The protective effect of chestnut honey against oxidative stress and cyto/genotoxicity produced by UVB irradiation established *in vitro*. *Eur J Integr Med* 2025;77(3):102489. (znanstveni rad, Q3; I; O)

### Radovi u časopisima indeksiranim u bazi WoS prihvaćeni za objavu u 2026.

108. BABIĆ Ž, MACAN J. Effectiveness of skin protection measures among hairdressing apprentices in Croatia: results of a follow-up study. *Contact Dermatitis* 2026;94:52-9. (znanstveni rad, Q1; I)
109. HARTIALA M, ELENUS E, AGUADO PESQUERA A, ANDROULAKIS S, ANNESI-MAESANO I, BADYDA A, BRANDSMA S, CHATZIPRODROMIDOU I, GAJSKI G, GARCIA-AYMERICH J, GIORIO C, HUGG T, JAAKKOLA JJK, KOCH S, LEONARDS PEG, MATRALI A, MELYMUK L, MUELLER N, MUSZYŃSKI A, OPBROEK J, PACIÊNCIA I, PANDIS SN, POZDNIAKOVA S, RANTALA AK, RODRÍGUEZ SUFUENTES S, SCHENK L, SUGENG E, SUNYER-CALDÚ A, VANTARAKIS A, ZHEREBKER A, ALFARO-MORENO E, BOHLIN NIZZETTO P, FERMOSE DOMINGUEZ J, KARATZAS S, MUREDDU F, SALONEN H, PAPADOPOULOS N, JARTTI T; THE IDEAL CONSORTIUM. Exposures in indoor air affecting health. *Allergy* 2025;1-20. (pregledni rad, Q1; I; O; M; D)
110. KAMAL A, TJABBEN O, MATOŠEVIĆ A, GARCÍA MANCHEÑO O. Sulfur ylides in skeletal-editing - ring expansion reactions. *Helvetica Chim Acta* 2025;e00194. (znanstveni rad, Q3; I; M)

111. LAZARUS M, SERGIEL A, SEKOVANIĆ A, FERENČAKOVIĆ M, DVORŠČAK M, KLINČIĆ D, OSTER E, RELJIĆ S, HUBER Đ. Seasonal testicular morphometry of European brown bears in relation to pollutants. *Environ Res* 2026;289:123383. (znanstveni rad, Q1; I; O; M)
112. ORCT T, KOVAČIĆ J, PEREMIN I, KLJAKOVIĆ-GAŠPIĆ Z, PAŠALIĆ D, SEKOVANIĆ A, DOROTIĆ A, TARIBA LOVAKOVIĆ B, JURIĆ A, PIZENT A, CRNJAC F, DUKIĆ L, GERIĆ M, JAKAŠA I, GAJSKI G. MTHFR 677C/T gene polymorphism and dietary habits: effects on trace element levels, amino acids, and biochemical parameters. *Front Nutr* 2026;12:1710613. (znanstveni rad, Q1; I; O; D)
113. SMOLJO I, MENDAŠ STARČEVIĆ G, PEHNEC G. Atmospheric deposition of organic pollutants: A comprehensive review of sampling and analytical methodologies. *Anal Sci Advan* 2026;7:e70062. (znanstveni rad, Q1; I)
114. TERZIĆ I, JAKOVLJEVIĆ I, FINGLER S, MENDAŠ G, STIPIČEVIĆ S, PEHNEC G, BIOŠIĆ M, LOVRIĆ M, JAKŠIĆ G, HERCEG ROMANIĆ S. Persistent organic pollutants and polycyclic aromatic hydrocarbons in river sediments throughout Croatia: Spatial distribution and in silico toxicity characterization. *Water Air Soil Pollut* 2026;237:408. (znanstveni rad, Q2; I; O; G)

### Radovi u časopisima indeksiranim u ostalim bazama

115. SÁNCHEZ-ALARCÓN J, MILIĆ M, BONASSI S, ÁLVAREZ NÚÑEZ MI, HIGAREDA CAMPOS GA, ORDOÑEZ-FRÍAS EJ, VALENCIA-QUINTANA R. Genotoxic effects of green-synthesized silver nanoparticles on human lymphocytes. *J Trace Elem Miner* 2025;13:100255. (znanstveni rad)
116. SOPČIĆ S, GODEC R, JAKOVLJEVIĆ I, BEŠLIĆ I. The influence of biomass burning on the organic content of urban aerosols. *Biomass* 2025;5(1):1. (znanstveni rad, Q2 – Scopus)

### Radovi u neindeksiranim časopisima

117. HRVATSKA AGENCIJA ZA POLJOPRIVREDU I HRANU, AD HOC STRUČNO TIJELO, STRAŽANAC D, MILOŠ S, JURKOVIĆ M, BRČIĆ KARAČONJI I, JOKIĆ S, LASIĆ D, POLLAK L, ŠUVAK N, BUZJAK SLUŽEK V, KNEŽEVIĆ D. Znanstveno mišljenje o procjeni izloženosti populacije Republike Hrvatske delta-9-tetrahidrokanabinolu ( $\Delta$ 9-THC) iz hrane od industrijske konoplje na tržištu Republike Hrvatske. *Food Risks Assess Europe* 2025;3:0078E. (znanstveno mišljenje)

### Radovi u kongresnim zbornicima skupova održanih u RH

118. MACAN J. Alergije uzrokovane skladišnim štetnicima. U: Korunić J, urednik.: Cjelovito (integrirano) suzbijanje štetnika hrane, uskladištenih poljoprivrednih proizvoda, predmeta opće uporabe te muzejskih štetnika. Zbornik predavanja 7. teme u programu DDD Trajne edukacije. Zagreb: Korunić d.o.o.; 2025. str. 15-20. (stručni rad)

### Radovi u kongresnim zbornicima skupova održanih u inozemstvu

119. BEZDAN T, JOVANOVIĆ G, STOJIĆ A, HERCEG ROMANIĆ S, PERIŠIĆ M. Application of the crAIRsis AI-based framework for the analysis of PCB-170 in human breast milk. *International Scientific Conference on Information Technology, Computer Science, and Data Science*; Beograd, Srbija 2025. Book of Proceedings str. 221-7. (znanstveni rad)

## D.2. KNJIGE, ČASOPISI, ZBORNICI

### Autor ili urednik knjige

120. PEHNEC G, JAKOVLJEVIĆ I. Chapter 11: Sampling approaches and traditional and automatic measuring instruments for indoor air quality. U: Avino P, Carrieria F, Settimo G, urednici. *New Perspectives in Indoor Air Quality*. 1<sup>st</sup> ed. Amsterdam, Cambridge (MA): Elsevier; 2025. str. 139-52.

### Uredništvo zbornika i časopisa

121. KOPJAR N, glavna urednica. Arhiv za higijenu rada i toksikologiju-Archives of Industrial Hygiene

and Toxicology.

122. PEHNEC G, urednica. Zbornik radova Međunarodne konferencije i 14. hrvatskog znanstveno-stručnog skupa „ZAŠTITA ZRAKA 2025“.

### D.3. OSTALE PUBLIKACIJE

#### Tiskana izdanja

123. BABIĆ Ž. Izvješće Centra za kontrolu otrovanja za 2024. Arh Hig Rada Toksikol 2025;76:76–8.  
 124. PEHNEC G. Editorial. EFCA Newsletter No. 44, June 2025;1-2.  
 125. PEHNEC G. Editorial. EFCA Newsletter No. 45, December 2025;1-2.  
 126. PEHNEC G: EFCA Board Meeting Report, EFCA Newsletter No. 45, December 2025;2.  
 127. GODEC R, PEHNEC G. News from CAPP – “Air Protection 2025”, EFCA Newsletter No. 45, December 2025;4-6.

#### Elektronička izdanja

128. SAMARDŽIĆ T, ŽAJA R, BABIĆ Ž, MACAN J. Smjernica za procjenu rizika radnih mjesta trudnih radnica. Zagreb: Hrvatsko društvo za medicinu rada Hrvatskog liječničkog zbora, 2025. Dostupno na <https://www.hdmr.hr/prirucnici/smjernica-za-procjenu-rizika-radnih-mjesta-trudnih-radnica>  
 129. TURJAK M, MARTINIS M, KAMENJAŠEVIĆ M, SLAVIĆ D, MACAN J. Edukacija radnika izloženih azbestu. Zagreb: Hrvatsko društvo za medicinu rada Hrvatskog liječničkog zbora, 2025. Dostupno na <https://www.hdmr.hr/novosti-i-doga%C4%91anja/edukativni-materijali-za-edukaciju-radnika-izlozenih-azbestu>

### D.4. KVALIFIKACIJSKI RADOVI

#### Radovi djelatnika Instituta

130. HORVAT T. Učinkovitost uklanjanja mikroplastike u postrojenjima za pročišćavanje otpadnih voda / Effectiveness of microplastics removal in wastewater treatment plants [specijalistički rad]. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije; 2025. Mentor: T. Bolanča  
 131. KOŽULJEVIĆ AM. Development of the detector system for measuring polarization correlations of annihilation gamma photons and investigation of its application in positron emission tomography / Razvoj detektorskog sustava za mjerenje polarizacijskih korelacija anihilacijskih gama fotona i istraživanje njegove primjene u pozitronskoj emisijskoj tomografiji [doktorski rad]. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Prirodoslovno-matematički fakultet; 2025. Mentor: M. Makek  
 132. MATKOVIĆ K. Utjecaj onečišćenja zraka na biomarkere izloženosti i učinka u ljudi / Impact of air pollution on biomarkers of exposure and effect in humans [doktorski rad]. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Prirodoslovno-matematički fakultet; 2025. Mentor: M. Gerić

#### Radovi pristupnika s mentorom/komentorom na Institutu

133. BOKULIĆ PETRIĆ A. Utjecaj izvora vode i ko-formulanata u škropivu na učinkovitost insekticida spirotetramata u suzbijanju zelene breskvine uši *Myzus persicae* (Sulzer) / The influence of water source and coformulants on the efficacy of the insecticide spirotetramat in the control of the green peach aphid *Myzus persicae* (Sulzer) [doktorski rad]. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet; 2025. Mentori: A. Mešić, S. Stipičević  
 134. CEROVSKI A. Procjena kvalitete prehrane trinaestogodišnjih dječaka / Evaluation of diet quality of thirteen-year-old boys [diplomski rad]. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet; 2025. Komentor: A. Sulimanec  
 135. CRNJAC F. Povezanost polimorfizma MTHFR-gena i vegetarijanske prehrane sa serumskim koncentracijama vitamina B12, folne kiseline i lipidnih parametara / Association of MTHFR gene polymorphism and vegetarian diet with serum concentrations of vitamin B12, folic acid

- and lipid parameters [diplomski rad]. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet; 2025. Komentor: A. Sekovanić
136. ČELAN N. Akutna reakcija na stres kao ozljeda na radu /Acute stress reaction as an injury at work [diplomski rad]. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet; 2025. Mentor: J. Macan
  137. DOROTIĆ A. Procjena ekspresije mikro RNA u parovima majki i novorođenčadi u povezanosti o izloženosti cigaretnom dimu / Assessment of microRNAs expression in maternal and neonatal pairs in association with cigarette smoke exposure [doktorski rad]. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet; 2025. Mentori: D. Pašalić, T. Orct
  138. GOVIĆ F. Mobilna aplikacija za najam brodova / Mobile application for boat rental [diplomski rad]. Zagreb: Sveučilšte Algebra Bernays; 2025. Mentori: S. Davila, D. Kučak
  139. KALEBIĆ D. Analiza spojeva iz skupine novih bromiranih usporivača gorenja u kućnoj prašini / Analysis of compounds from the group of novel brominated flame retardants in house dust [diplomski rad]. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Prirodoslovno-matematički fakultet; 2025. Mentor: D. Klinčić
  140. KRSTULOVIĆ E. Biosigurnost i učinkovitost oksima za reaktivaciju kolinesteraza nakon otrovanja organofosfatima / Efficacy and biosafety of oximes in the reactivation of cholinesterases after poisoning with organophosphates [diplomski rad]. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Prirodoslovno-matematički fakultet; 2025. Mentor: N. Maček Hrvat
  141. MALTAR A. Povezanost sociodemografskih karakteristika obitelji s kakvoćom prehrane u dječaka osnovnoškolske dobi u Zagrebačkoj regiji / Association of sociodemographic characteristics of families with the diet quality in primary school-aged boys in the Zagreb region [diplomski rad]. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet; 2025. Komentor: A. Sulimanec
  142. PERANIĆ N. Učinci kompleksnih smjesa nanočestica plastike na androgene i estrogene receptore / Effects of complex mixtures of plastic nanoparticles on androgen and estrogen receptors [doktorski rad]. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Prirodoslovno-matematički fakultet; 2025. Mentor: I. Vinković Vrček
  143. PLANINC M. Učinak resveratrola na pokazatelje oksidacijskog stresa i sistemnoga upalnoga odgovora u bolesnika podvrgnutih izvantjelesnom krvotoku tijekom kardiokirurških zahvata / Effect of resveratrol on oxidative stress parameters and systemic inflammatory response in patients undergoing cardiopulmonary bypass during cardiac surgery [doktorski rad]. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet; 2025. Komentor na Institutu: I. Novak Jovanović
  144. RUPA M. Korištenje regresijskih modela za izračun korekcijskog faktora za procjenu lebdećih čestica dobivenih senzorskim mjerenjima / The use of regression models to calculate the correction factor of automatic process analyzers for the assessment of floating particles [diplomski rad]. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije; 2025. Mentori: Ž. Ujević Andrijić, S. Davila
  145. TESINI I. Effects of air pollutants exposure on DNA damage and cell migration in *in vitro*, and possible potective effect of antioxidants [diplomski rad]. Bologna: Alma Mater Studiorum - Università di Bologna; 2025. Mentori: S. Angelini, M. Milić
  146. VINCELJ MEMGAJ E. Sezonske promjene katalitičke aktivnosti katalaze u plazmi ispitanika iz Vinkovaca / Seasonal change of catalytic activity of catalase in the plasma of subjects from Vinkovci [diplomski rad]. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Farmaceutsko-biokemijski Fakultet; 2025. Mentori: A-M. Domijan, G. Gajski
  147. VUKOVIĆ K. Procjena zaštitnog učinka odabranih derivata nikotinamida na modelu krvno-moždane barijere prilikom oksidacijskog stresa [diplomski rad]. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Prirodoslovno-matematički fakultet; 2025. Mentori: A. Zandona, V. Benković
  148. ŽNIDERŠIĆ J. Usporedba zakonodavstva i direktiva Europske Unije, Republike Hrvatske i Republike Slovenije u postupku priznavanja profesionalnih bolesti / Comparison of legislation and directives of the European Union, the Republic of Croatia and the Republic of Slovenia in the procedure for recognizing occupational diseases [završni specijalistički rad]. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet; 2025. Mentor: J. Macan

## D.5. KONGRESNA PRIOPĆENJA NA SKUPOVIMA ODRŽANIM U RH I VIRTUALNO

### Sažetci u časopisima indeksiranim u bazi WoS

149. BABIĆ Ž, MACAN J. Reprotoxic risks in the hairdressing profession: efforts to protect worker health. Abstracts of the 7<sup>th</sup> International Congress of the Croatian Society of Toxicology CROTOX 2025; Rab, Hrvatska, 2025. Arh Hig Rada Toksikol 2025;76(Suppl. 1):53.
150. BARIĆ D, MATOŠEVIĆ A, MARAKOVIĆ N, IGERT A, BRAZZOLOTTO X, BOSAK A. Computational modelling of BChE carbamylation. Abstracts of the Mini-symposium: Multidisciplinarity in drug development; Zagreb, Hrvatska 2025. Arh Hig Rada Toksikol 2025;76(1):A10.
151. BARTOLIĆ M, BOSAK A. Multi-target approach to the treatment of Alzheimer's disease: revival of amyloid theory. Abstracts of the Mini-symposium: Multidisciplinarity in drug development; Zagreb, Hrvatska 2025. Arh Hig Rada Toksikol 2025;76(1):A7.
152. BEKIĆ B, BENKOVIĆ V, POPOVIĆ A, LAUC M, MILIĆ M. Cyto-/genoprotective effects of homogentisic acid against 24- and 48-hour exposure to benzo[a]pyrene in HepG2 liver cancer cells. Abstracts of the 7<sup>th</sup> International Congress of the Croatian Society of Toxicology, CROTOX 2025; Rab, Hrvatska 2025. Arh Hig Rada Toksikol 2025;76(Suppl. 1):75.
153. BOŠKOVIĆ S, GUSTOVARAC A, BABIĆ Ž. The toxicological risks of nicotine: a review of calls received by the Croatian Poison Control Centre. Abstracts of the 7<sup>th</sup> International Congress of the Croatian Society of Toxicology, CROTOX 2025; Rab, Hrvatska 2025. Arh Hig Rada Toksikol 2025;76(Suppl. 1):114.
154. BRČIĆ KARAČONJI I, JURIĆ A, TARIBA LOVAKOVIĆ B, NOVAK JOVANOVIĆ I, RAŠIĆ D. From treat to threat: are semi-synthetic cannabinoids in edibles a new health concern? Abstracts of the 7<sup>th</sup> International Congress of the Croatian Society of Toxicology, CROTOX 2025; Rab, Hrvatska 2025. Arh Hig Rada Toksikol 2025;76(Suppl. 1):111.
155. DVORŠČAK M, KLINČIĆ D, JAGIĆ K, JURIĆ A, TARIBA LOVAKOVIĆ B. Preliminary assessment of organophosphate ester levels in blood serum from the Croatian population. Abstracts of the 7<sup>th</sup> International Congress of the Croatian Society of Toxicology, CROTOX 2025; Rab, Hrvatska 2025. Arh Hig Rada Toksikol 2025;76(Suppl. 1):104.
156. FRANIĆ Z, BABIĆ Ž, MACAN J. Carbon monoxide poisonings reported in the Croatian Poison Control Centre in a ten-year period. Abstracts of the 7<sup>th</sup> International Congress of the Croatian Society of Toxicology, CROTOX 2025; Rab, Hrvatska 2025. Arh Hig Rada Toksikol 2025;76(Suppl. 1):33.
157. GAJSKI G, MILIĆ M, GERIĆ M, NODILO M, KNEŽEVIĆ Ž, BECK N, GARAJ-VRHOVAC V, MILJANIĆ S, RANOGAJEC KOMOR M, MILKOVIĆ Đ. Spotlight on radiation: tracking its effects in children with blood and buccal micronucleus assays. Abstracts of the 7<sup>th</sup> International Congress of the Croatian Society of Toxicology, CROTOX 2025; Rab, Hrvatska 2025. Arh Hig Rada Toksikol 2025;76(Suppl. 1):45.
158. GUSTOVARAC A, JURIĆ A, MACAN M, KOVAČIĆ J, BABIĆ Ž, VARNAI VM. Monitoring pyrethroid metabolites in school children – preliminary data from the PyrOPECh project. Abstracts of the 7<sup>th</sup> International Congress of the Croatian Society of Toxicology, CROTOX 2025; Rab, Hrvatska 2025. Arh Hig Rada Toksikol 2025;76(Suppl. 1):106.
159. JAKAC M, LUŠIĆ D, JURIĆ A, BRČIĆ KARAČONJI I, KOPJAR N. Cyto/genoprotective effects of propolis in vitro. Abstracts of the 7<sup>th</sup> International Congress of the Croatian Society of Toxicology, CROTOX 2025; Rab, Hrvatska 2025. Arh Hig Rada Toksikol 2025;76(Suppl. 1):60.
160. JURIĆ A, TARIBA LOVAKOVIĆ B, RAŠIĆ D, NOVAK JOVANOVIĆ I, BRČIĆ KARAČONJI I. Characterisation of nitazenes as novel synthetic opioids in the European context. Abstracts of the 7<sup>th</sup> International Congress of the Croatian Society of Toxicology, CROTOX 2025; Rab, Hrvatska 2025. Arh Hig Rada Toksikol 2025;76(Suppl. 1):110.
161. KATIĆ A, MERČEP A, MICEK V, HIMELREICH PERIĆ M, KRŠNIK D, KATUŠIĆ BOJANAC A, NEUBERG M, KOZINA G, LUCIĆ VRDOLJAK A. Spermatogenesis assessment in pubertal male Wistar rat offspring prenatally exposed to a pyrethroid insecticide. Abstracts of the 7<sup>th</sup>

- International Congress of the Croatian Society of Toxicology, CROTOX 2025; Rab, Hrvatska 2025. Arh Hig Rada Toksikol 2025;76(Suppl. 1):89.
162. KLINČIĆ D. Brominated flame retardants – insights into environmental distribution and risks. Abstracts of the 7<sup>th</sup> International Congress of the Croatian Society of Toxicology, CROTOX 2025; Rab, Hrvatska 2025. Arh Hig Rada Toksikol 2025;76(Suppl. 1):38.
163. KOLOŠA K, RAVNJAK T, KANALEC E, ŽABKAR S, KAZENSKY L, GAJSKI G, ŽEGURA B. Adverse (geno)toxic effects of benzo[a]pyrene (B[a]P) and dibenz[a,h]anthracene (DB[a,h]A) in a 3D hepatocellular spheroid model. Abstracts of the 7<sup>th</sup> International Congress of the Croatian Society of Toxicology, CROTOX 2025; Rab, Hrvatska 2025. Arh Hig Rada Toksikol 2025;76(Suppl. 1):68.
164. KOMATOVIĆ K, TERZIĆ-JOVANOVIĆ N, ZLATOVIĆ M, MATOŠEVIĆ A, MARAKOVIĆ N, OPSENICA D, BOSAK A. Adamantane derivatives of 4-aminoquinoline as inhibitors of hAChE and hBChE: design and synthesis. Abstracts of the Mini-symposium: Multidisciplinary in drug development; Zagreb, Hrvatska 2025. Arh Hig Rada Toksikol 2025;76(1):A8.
165. KOVAČIĆ J, MACAN M, JURIČ A, GUSTOVARAC A, SULIMANEC A, PAVLIĆ M, MCNULTY B, NUGENT A, GARVEY J, VARNAI VM. Dietary exposure to pyrethroid insecticides in Croatian adolescents. Abstracts of the 7<sup>th</sup> International Congress of the Croatian Society of Toxicology, CROTOX 2025; Rab, Hrvatska 2025. Arh Hig Rada Toksikol 2025;76(Suppl. 1):105.
166. KUJUNDŽIĆ M. Risk assessment of chemical hazards: principles, methods, and application. Abstracts of the 7<sup>th</sup> International Congress of the Croatian Society of Toxicology, CROTOX 2025; Rab, Hrvatska 2025. Arh Hig Rada Toksikol 2025;76(Suppl. 1):116.
167. LAZARUS M, ORCT T, DENDER D, SŁOCIŃSKI BJ, RIBIĆ I, ANIĆ T, SEVERIN K, PALIĆ M. Passive monitoring of lead exposure in griffon vultures from Kvarner archipelago, Croatia: Bone and liver as indicator tissues. Abstracts of the 7<sup>th</sup> International Congress of the Croatian Society of Toxicology, CROTOX 2025; Rab, Hrvatska 2025. Arh Hig Rada Toksikol 2025;76(Suppl. 1):122.
168. LUDAŠ DUJMIĆ A, ZANDONA A, BENKOVIĆ V, ERCEGOVIĆ RAŽIĆ S, KATALINIĆ M, KOPJAR N. First insights into the biocompatibility of recycled polyamide 6 (PA 6) polymer at cellular level: in vitro study on human keratinocytes and peripheral blood lymphocytes. Abstracts of the 7<sup>th</sup> International Congress of the Croatian Society of Toxicology, CROTOX 2025; Rab, Hrvatska 2025. Arh Hig Rada Toksikol 2025;76(Suppl. 1):67.
169. MACAN J, BABIĆ Ž, SAMARDŽIĆ T, ŽAJA R. Guidelines on workplace risk assessments for pregnant workers exposed to chemical hazards. Abstracts of the 7<sup>th</sup> International Congress of the Croatian Society of Toxicology, CROTOX 2025; Rab, Hrvatska 2025. Arh Hig Rada Toksikol 2025;76(Suppl. 1):52.
170. MACAN M, KOVAČIĆ J, JURIČ A, GUSTOVARAC A, KRALIK OGUIĆ S, SULIMANEC A, PAVLIĆ M, SOKOLIĆ D, GARVEY J, VARNAI VM. Association of dietary exposure to pyrethroid and organophosphate insecticides with gonadotropins, testosterone, and dehydroepiandrosterone sulphate in primary school boys. Abstracts of the 7<sup>th</sup> International Congress of the Croatian Society of Toxicology, CROTOX 2025; Rab, Hrvatska 2025. Arh Hig Rada Toksikol 2025;76(Suppl. 1):41.
171. MAČEK HRVAT N. Reducing sarin-induced gliosis in mice by oxime therapy. Abstracts of the Mini-symposium: Multidisciplinary in drug development; Zagreb, Hrvatska 2025. Arh Hig Rada Toksikol 2025;76(1):A12.
172. MADUNIĆ J, ZANDONA A, LULIĆ AM, MARCELIĆ L, BUŠIĆ V, GAŠO SOKAČ D, KATALINIĆ M. Molecular insights into nicotinamide analogue toxicity: redox imbalance, apoptosis, and cell dysfunction. Abstracts of the 7<sup>th</sup> International Congress of the Croatian Society of Toxicology, CROTOX 2025; Rab, Hrvatska 2025. Arh Hig Rada Toksikol 2025;76(Suppl. 1):79.
173. MANDIĆ J, BABIĆ Ž, BALENOVIĆ A, MACAN J. Liver disease caused by inhalation of aromatic hydrocarbons in a worker involved in the maintenance of fuel tanks: a case report. Abstracts of the 7<sup>th</sup> International Congress of the Croatian Society of Toxicology, CROTOX 2025; Rab, Hrvatska 2025. Arh Hig Rada Toksikol 2025;76(Suppl. 1):99.
174. MARCELIĆ L, ZANDONA A, ŽUNEC S, MADUNIĆ J, KATALINIĆ M. Effects of N-alkyl quaternary quinuclidines on oxidative stress biomarkers in SH-SY5Y cells. Abstracts of the 7<sup>th</sup> International Congress of the Croatian Society of Toxicology, CROTOX 2025; Rab, Hrvatska 2025. Arh Hig Rada

- Toksikol 2025;76(Suppl. 1):57.
175. MARJANOVIĆ ČERMAK AM, ILIĆ K, KASTRATI BAJČINCA D, DOMIJAN A-M. Effect of naturally occurring naphthoquinones on cell viability and oxidative stress in a liver cancer cell line. Abstracts of the 7<sup>th</sup> International Congress of the Croatian Society of Toxicology, CROTOX 2025; Rab, Hrvatska 2025. Arh Hig Rada i Toksikol 2025;76(Suppl. 1):71.
  176. MATOŠEVIĆ A. Development of carbamate-based compounds as potential cholinesterase inhibitors for the treatment of Alzheimer`s disease. Abstracts of the Mini-symposium: Multidisciplinarity in drug development; Zagreb, Hrvatska 2025. Arh Hig Rada Toksikol 2025;76(1):A8.
  177. MILIĆ M, BENKOVIĆ V, LAUC M, POPOVIĆ A, BEKIĆ B. Efficacy of apigenin in protection against 24- and 48-hour exposure to benzo[a]pyrene in a HepG2 cell line model: MTT and comet assay study. Abstracts of the 7<sup>th</sup> International Congress of the Croatian Society of Toxicology, CROTOX 2025; Rab, Hrvatska 2025. Arh Hig Rada Toksikol 2025;76(Suppl. 1):78.
  178. NOVAK M, ŠTAMPAR M, ŠTERN A, BURGUM MJ, CONWAY GE, GAJSKI G, DOAK SH, ŽEGURA B. Assessing genotoxicity and inflammatory response to benzo[g,h,i]perylene and benzo[b]fluoranthene in a lung co-culture model. Abstracts of the 7<sup>th</sup> International Congress of the Croatian Society of Toxicology; Rab, Hrvatska, 2025. Arh Hig Rada Toksikol 2025;76(1):70.
  179. RAŠIĆ D, PLANINC M, MUTABDŽIĆ K, PERAICA M. Does resveratrol provide protective benefits to patients undergoing heart valve replacement surgery? Abstracts of the 7<sup>th</sup> International Congress of the Croatian Society of Toxicology, CROTOX 2025; Rab, Hrvatska 2025. Arh Hig Rada Toksikol 2025;76(Suppl. 1):100.
  180. REMY V, GERIĆ M, MACAN J, WILD P, OTELEA M, GUSEVA CANU I, GAJSKI G, PROMETHEUS CONSORTIUM. PROMETHEUS – Promoting Effective Transport through Healthy Bus Drivers. Abstracts of the 7<sup>th</sup> International Congress of the Croatian Society of Toxicology; Rab, Hrvatska, 2025. Arh Hig Rada oksikol 2025;76(1):107.
  181. STIPIČEVIĆ S, BUBALO KOVAČIĆ M, HORVATINEC J, MATTHIES R, SAMARDŽIJA P, SAVIĆ R, SMOLJO I, ONDRASEK G. Safety assessment of the agricultural use of sewage sludge from a large Croatian wastewater treatment plant. Abstracts of the 7<sup>th</sup> International Congress of the Croatian Society of Toxicology, CROTOX 2025; Rab, Hrvatska 2025. Arh Hig Rada Toksikol 2025;76(Suppl. 1):119.
  182. SULIMANEC A, MACAN M, JURIČ A, GUSTOVARAC A, GARVEY J, KOVAČIĆ J, VARNAI VM. From market to table: fungicide residues in total diet samples in the Zagreb region. Abstracts of the 7<sup>th</sup> International Congress of the Croatian Society of Toxicology, CROTOX 2025; Rab, Hrvatska 2025. Arh Hig Rada Toksikol 2025;76(Suppl. 1):40.
  183. ŠAKIĆ F, BABIĆ Ž, MACAN J. Rodenticide poisonings and treatment approach: Experiences from the Croatian Poison Control Center . Abstracts of the 7<sup>th</sup> International Congress of the Croatian Society of Toxicology, CROTOX 2025; Rab, Hrvatska 2025. Arh Hig Rada Toksikol 2025;76(Suppl. 1):113.
  184. ŠEGAN S, ZLATOVIĆ M, MARAKOVIĆ N, BOSAK A, OPSENICA D. QSAR insights in 4-aminoquinoline derivatives as AChE and BChE inhibitors. Abstracts of the Mini-symposium: Multidisciplinarity in drug development; Zagreb, Hrvatska 2025. Arh Hig Rada Toksikol 2025;76(1):A10.
  185. TARIBA LOVAKOVIĆ B, JURIČ A, DVORŠČAK M, KLINČIĆ D, JAGIĆ K, KLJAKOVIĆ-GAŠPIĆ Z, HAUPTMAN D, KATIĆ A, BRČIĆ KARAČONJI I. PlastRepRisk–Effects of exposure to plasticizers and microplastics on men`s reproductive health: a project overview. Abstracts of the 7<sup>th</sup> International Congress of the Croatian Society of Toxicology, CROTOX 2025; Rab, Hrvatska 2025. Arh Hig Rada Toksikol 2025;76(Suppl. 1):103.
  186. TOMAC P, KOŠČEC BJELAJAC A, HROMATKO I, VARNAI VM. Neuropsychology, toxicology, and human development: neurobehavioral effects of insecticide exposure during puberty and adolescence. Abstracts of the 7<sup>th</sup> International Congress of the Croatian Society of Toxicology, CROTOX 2025; Rab, Hrvatska 2025. Arh Hig Rada Toksikol 2025;76(Suppl. 1):43.
  187. TUKSAR P, KOVARIK Z. Novel cholesterol- and quinoline-based oximes as potential antidotes for organophosphate nerve agent poisoning. Abstracts of the 7<sup>th</sup> International Congress of

- the Croatian Society of Toxicology, CROTOX 2025; Rab, Hrvatska 2025. Arh Hig Rada Toksikol 2025;76(Suppl. 1):58.
188. VELEDAR E, BABIĆ Ž, MACANJ. Biocidal products as the cause of poisoning: five-year report from the Croatian Poison Control Centre. Abstracts of the 7<sup>th</sup> International Congress of the Croatian Society of Toxicology, CROTOX 2025; Rab, Hrvatska, 2025. Arh Hig Rada Toksikol 2025;76(Suppl. 1):115.
189. VRHOVAC MADUNIĆ I, FRAS K, MADUNIĆ J, KATALINIĆ M, ŽEGURA B, ŠTAMPAR M. In vitro safety evaluation of clinically used HI-6 and two novel oximes, antidotes in the treatment of organophosphate poisoning, in a 3D human liver spheroid model. Abstracts of the 7<sup>th</sup> International Congress of the Croatian Society of Toxicology, CROTOX 2025; Rab, Hrvatska 2025. Arh Hig Rada Toksikol 2025;76(Suppl. 1):73.
190. ŽUNEC S, RAŠIĆ D, KATIĆ A. Disruption of redox homeostasis by gestational  $\alpha$ -cypermethrin exposure in rats. Abstracts of the 7<sup>th</sup> International Congress of the Croatian Society of Toxicology, CROTOX 2025; Rab, Hrvatska 2025. Arh Hig Rada Toksikol 2025;76(Suppl. 1):84.

### Sažetci u ostalim časopisima i knjigama sažetaka

191. BARTOLIĆ M, KNEZ D, GOBEC S, STOILKOVIĆ A, BOGOJEVIĆ K, OPSENICA D, BOSAK A. Aminoquinoline derivatives as dual AChE-MAO inhibitors for the treatment of Alzheimer's disease. 9<sup>th</sup> Faculty of Science PhD Student Symposium; Zagreb, Hrvatska. Book of Abstracts str. 40.
192. BEŠLIĆ I, MIHAJLOVIĆ D, VAĐIĆ V. The impact of weather conditions on air quality in the area of the Jakuševac landfill. International Conference and 14<sup>th</sup> Croatian Scientific and Professional Meeting "Air Protection 2025"; Zadar, Hrvatska 2025. Book of Abstracts str. 24.
193. BITUH T, ČVORIŠĆEC T, ZAUNER B, BABIĆ D, LOVRIĆ ŠTEFIČEK MJ, PETRINEC B. Mjerenje radona u stambenim zgradama u gradu Zagrebu / Measurements of radon concentrations in dwellings in the city of Zagreb. 14. simpozij Hrvatskog društva za zaštitu od zračenja s međunarodnim sudjelovanjem; Vodice, Hrvatska. 2025. Zbornik sažetaka str. 137-8.
194. ČVORIŠĆEC T, BITUH T, PETRINEC B, TAGLIARETTI P, BABIĆ D. Mjerenje koncentracije radona u špilji Veternica / Measurement of radon concentration in Veternica cave. 14. simpozij Hrvatskog društva za zaštitu od zračenja s međunarodnim sudjelovanjem; Vodice, Hrvatska. 2025. Zbornik sažetaka str. 139-40.
195. DAVILA S, LOVRIĆ ŠTEFIČEK MJ; BEŠLIĆ I. Field calibration of sensors for particulate matter. International Conference and 14<sup>th</sup> Croatian Scientific and Professional Meeting "Air Protection 2025"; Zadar, Hrvatska 2025. Book of abstracts str. 57.
196. FRANULOVIĆ I, KOVAČIĆ M, BITUH T, TAGLIARETTI P, ČVORIŠĆEC T, HASENAY D, PETRINEC B, AVDIĆ M, PETROCI LJ. Praćenje <sup>90</sup>Sr u stočnoj hrani u periodu od deset godina (2013-2023) / Ten year monitoring (2013-2023) of <sup>90</sup>Sr in feed in Croatia. 14. simpozij Hrvatskog društva za zaštitu od zračenja s međunarodnim sudjelovanjem; Vodice, Hrvatska. 2025. Zbornik sažetaka str. 81-2.
197. GAJSKI G, MATKOVIĆ K, GERIĆ M, PEHNEC G, MILIĆ M, KAŠUBA V, KAZENSKY L, JURIĆ A, BRČIĆ KARAČONJI I, JAKOVLJEVIĆ I, DAVILA S, RINKOVEC J, GODEC R, ŽUŽUL S, BEŠLIĆ I, DOMIJAN A-M, VIČIĆ BOČKOR V, LUKŠIĆ F, ZOLDOŠ V, CVETKOVIĆ Ž, ŠENTIJA KNEŽEVIĆ M, STJEPANOVIĆ B, BOŠNIR J, CVITKOVIĆ A, SANKOVIĆ M, ŠUMANOVAC A, WILD P, GUSEVA CANU I, HOPF NB. Onečišćenje zraka, genomska stabilnost i biomarkeri povezani sa zdravljem: zagrebačka kohorta / Air pollution, genome stability and health-related biomarkers: A Zagreb cohort. 15. hrvatski biološki kongres s međunarodnim sudjelovanjem; Zagreb, Hrvatska 2025. Zbornik sažetaka str. 4-5.
198. GAJSKI G, MATKOVIĆ K, GERIĆ M, PEHNEC G, MILIĆ M, KAŠUBA V, KAZENSKY L, JURIĆ A, BRČIĆ KARAČONJI I, JAKOVLJEVIĆ I, DAVILA S, RINKOVEC J, GODEC R, ŽUŽUL S, BEŠLIĆ I, DOMIJAN A-M, VIČIĆ BOČKOR V, LUKŠIĆ F, ZOLDOŠ V, CVETKOVIĆ Ž, ŠENTIJA KNEŽEVIĆ M, STJEPANOVIĆ B, BOŠNIR J, CVITKOVIĆ A, SANKOVIĆ M, ŠUMANOVAC A, WILD P, GUSEVA CANU I, HOPF NB. Air pollution, genome stability and health-related biomarkers: A Zagreb cohort. 15. hrvatski biološki kongres; Zagreb, Hrvatska 2025. Zbornik sažetaka str. 4-5.
199. GODEC R, PRSKALO H, LOVRIĆ ŠTEFIČEK MJ, ŠEGA K, PEHNEC G. Comparing black carbon

- and elemental carbon mass concentrations: methodological similarities and differences. International Conference and 14<sup>th</sup> Croatian Scientific and Professional Meeting "Air Protection 2025"; Zadar, Hrvatska 2025. Book of Abstracts str. 58.
200. HORVAT T, JAKOVLJEVIĆ I, PEHNEC G. Comparison of selected volatile organic compounds in Zagreb City households across two seasons. 29<sup>th</sup> Croatian Meeting of Chemists and Chemical Engineers with international participation and 7<sup>th</sup> Symposium Vladimir Prelog; Split, Hrvatska 2025. Book of Abstracts str. 262.
  201. HORVAT T, JAKOVLJEVIĆ I, PEHNEC G. Toluene as a common volatile organic compound in homes: the Zagreb city area during two seasons. International Conference and 14<sup>th</sup> Croatian Scientific and Professional Meeting "Air Protection 2025"; Zadar, Hrvatska 2025. Book of Abstracts str. 71.
  202. HORVATINEC J, BUBALO KOVAČIĆ M, ŠKOLJAREV D, RELJIĆ M, KOSTEŠIĆ E, ATLIJA B, ZOVKO M, STIPIČEVIĆ S, SIGURNJAK BUREŠ M, BRTNICKY M, HOLATKO J, KUCERIK J, ONDRASEK G. Recycling fly ash for sustainable soil management: Impacts on crop yield and soil nutrient dynamics. 60<sup>th</sup> Croatian and 20<sup>th</sup> International Symposium on Agriculture, SA 2025; Bol, Hrvatska 2025. Book of Abstracts str. 129.
  203. ILIĆ K, MARJANOVIĆ ČERMAK AM, PAVIČIĆ I, MICEK V, PAVELIĆ L, KOŽULJEVIĆ AM, JAZVAC G, PETRINEC B. Učinak niskih doza ionizirajućeg zračenja na stanični ciklus i oksidacijski stres kod mezenhimskih matičnih stanica štakora / Effect of low doses of ionizing radiation on cell cycle and oxidative stress in rat mesenchymal stem cells. 14. simpozij Hrvatskog društva za zaštitu od zračenja s međunarodnim sudjelovanjem; Vodice, Hrvatska. 2025. Zbornik sažetaka str. 73-4.
  204. JAKOVLJEVIĆ I, SEVER ŠTRUKIL Z, PEHNEC G. PAH concentrations at an urban traffic location in Croatia over five years. International Conference and 14<sup>th</sup> Croatian Scientific and Professional Meeting "Air Protection 2025"; Zadar, Hrvatska 2025. Book of Abstracts str. 36.
  205. JAZVAC G, KOŽULJEVIĆ AM, PAVELIĆ L. Ispitivanje efekta pete u modernom rendgenskom metrološkom sustavu / Investigating the heel effect in a modern X-ray metrology system. 14. simpozij Hrvatskog društva za zaštitu od zračenja s međunarodnim sudjelovanjem; Vodice, Hrvatska. 2025. Zbornik sažetaka str. 162-3.
  206. JOSIĆ E, UJEVIĆ A, PULJKO B, MAČEK HRVAT N, VODANOVIĆ AK, SARBU MICA R, ZAMFIR A, KALANJ BOGNAR S, MLINAC JERKOVIĆ K. A novel protocol for purification of mouse brain mitochondria reveals gangliosides as residents of the mitochondrial membranes. 10<sup>th</sup> Croatian Neuroscience Congress with International Participation; Zagreb, Hrvatska 2025. e-Book of Abstracts str. 11-12.
  207. JOVANOVIĆ G, HERCEG ROMANIĆ S, DAVILA S, BEŠLIĆ I, PEHNEC G, BEZDAN T, PERIŠIĆ M, STOJIĆ A. Advanced AI approaches for understanding benzene pollution in urban atmosphere. International Conference and 14<sup>th</sup> Croatian Scientific and Professional Meeting "Air Protection 2025"; Zadar, Hrvatska 2025. Book of Abstracts str. 47.
  208. KATIĆ A, BOŠNJAKOVIĆ A, MICEK V, NEUBERG M, KOZINA G, LUCIĆ VRDOLJAK A. Prenatal exposure to  $\alpha$ -cypermethrin does not affect sex hormone status of pubertal female Wistar rat offspring. Pokusne životinje u znanstvenim istraživanjima: 4. znanstveno-stručni simpozij Hrvatskog društva za znanost o laboratorijskim životinjama (CroLASA) i 3. zajednički skup CroLASA-e i Slovenskog društva za laboratorijske živali (SLAS); Zagreb, Hrvatska 2025. Knjiga sažetaka str. 56-7.
  209. KOLIĆ D, PRIMOŽIĆ I, KOVARIK Z, MAČEK HRVAT N. Imidazolium oximes for the management of organophosphate compound neurotoxicity. 10<sup>th</sup> Croatian Neuroscience Congress with International Participation; Zagreb, Hrvatska 2025. e-Book of Abstracts str. 54.
  210. KOLOŠA K, RAVNJAK T, KANALEC E, ŽABKAR S, KAZENSKY L, GAJSKI G, ŽEGURA B. Genotoxic potential of benzo[a]pyrene and dibenzo[a,h]anthracene in a human hepatocellular spheroid model. International Conference and 14<sup>th</sup> Croatian Scientific and Professional Meeting "Air Protection 2025"; Zadar, Hrvatska 2025. Book of Abstracts str. 63.
  211. KOPJARN, BRČIĆ KARAČONJI I, JURIĆ A. Izazovi u tumačenju rezultata o biološkoj učinkovitosti propolisa i drugih pčelinjih proizvoda. 14. Nacionalna konferencija o sigurnosti i kakvoći pčelinjih proizvoda-Sljedivost u praksi; Kastav, Hrvatska 2025. Zbornik sažetaka str. 19.

212. KOVARIK Z. An overview on recent advancement in biomedical countermeasures on organophosphorus nerve agents. International Workshop on Advanced Technologies and Mobile Laboratories for Countering Chemical Threats (SPS ARW Split 2026); Split, Hrvatska 2025. e-Book of Abstracts str. 19.
213. KOŽULJEVIĆ AM, BOKULIĆ T, GROŠEV D, KUNCIC Z, PARASHARI S, PAVELIĆ L, ŽUVIĆ M, MAKEK M, Mogućnost implementacije kvantnih korelacija anihilacijskih fotona u pozitronsku emisijsku tomografiju / Towards the implementation of quantum correlations of the annihilation photons in positron emission tomography. 14. simpozij Hrvatskog društva za zaštitu od zračenja s međunarodnim sudjelovanjem; Vodice, Hrvatska. 2025. Zbornik sažetaka str. 154-5.
214. LOVRIĆ ŠTEFIČEK MJ; DAVILA S, PEHNEC G, GAJSKI G, BEŠLIĆ , KAZENSKY L, BANIĆ I, TURKALJ M. A comparative statistical assessment of PM<sub>1</sub> mass concentration variation in residential environments in Zagreb, Croatia. International Conference and 14<sup>th</sup> Croatian Scientific and Professional Meeting "Air Protection 2025"; Zadar, Hrvatska 2025. Book of Abstracts str. 73.
215. MIKIĆ I, GLUŠČIĆ V, BEŠLIĆ I, PEHNEC G. Insight into seasonal variations of water-soluble inorganic ions in PM<sub>2.5</sub> at a rural background site. International Conference and 14<sup>th</sup> Croatian Scientific and Professional Meeting "Air Protection 2025"; Zadar, Hrvatska 2025. Book of Abstracts str. 40.
216. NOVAK M, ŠTAMPAR M, ŠTERN A, BURGUM MJ, CONWAY GE, GAJSKI G, DOAK SH, ŽEGURA B. Assessment of genotoxic and inflammatory responses to benzo[b]fluoranthene and benzo[g,h,i]perylene in a co-culture lung model at the pseudo-air-liquid interface. International Conference and 14<sup>th</sup> Croatian Scientific and Professional Meeting "Air Protection 2025"; Zadar, Hrvatska 2025. Book of Abstracts str. 64.
217. ONDRAŠEK G, MAUROVIĆ N, BUBALO KOVAČIĆ M, ŠKOLJAREVD, RELJIĆ M, KOSTEŠIĆ E, ATLIJA B, ZOVKO M, ZUPAN M, SAVIĆ R. et al. Impact of bioash types and dosages on physicochemical changes in contaminated rhizosphere. 60<sup>th</sup> Croatian and 20<sup>th</sup> International Symposium on Agriculture; Bol, Hrvatska 2025. Book of Abstracts str. 149.
218. PAVELIĆ L, LACKOVIĆ I, JAZVAC G, KOŽULJEVIĆ AM, PRLIĆ I, Razmatranja u evaluaciji i analizi performansi modernog rendgenskog generatora u okviru uspostave standardnih snopova: preliminarni rezultati studije slučaja. 14. simpozij Hrvatskog društva za zaštitu od zračenja s međunarodnim sudjelovanjem; Vodice, Hrvatska. 2025. Zbornik sažetaka str. 155-6.
219. PAVIČIĆ I, ILIĆ K, MARJANOVIĆ ČERMAK AM, MICEK V, LJUBOJEVIĆ M, PETRINEC B. Isolation, differentiation and characterization of rat mesenchymal stem cells as a new model of biological effects of ionizing low-dose radiation. 14. simpozij Hrvatskog društva za zaštitu od zračenja s međunarodnim sudjelovanjem; Vodice, Hrvatska. 2025. Zbornik sažetaka str. 118-9.
220. PEHNEC G, JAKOVLJEVIĆ I, SEVER ŠTRUKIL Z, DAVILA S, GERIĆ M, MATKOVIĆ K, SANKOVIĆ M, ŠUMANOVAC A, GAJSKI G. Genotoxic potential of PAHs bound to particulate matter in ambient air at different locations in Croatia. International Conference and 14<sup>th</sup> Croatian Scientific and Professional Meeting "Air Protection 2025"; Zadar, Hrvatska 2025. Book of Abstracts str. 65.
221. PEHNEC G, JAKOVLJEVIĆ I, SEVER ŠTRUKIL Z, SMOLJO I. Polycyclic aromatic hydrocarbons in particulate matter and total deposited matter in Croatia. 29<sup>th</sup> Croatian Meeting of Chemists and Chemical Engineers with international participation and 7<sup>th</sup> Symposium Vladimir Prelog; Split, Hrvatska. 2025. Book of abstracts str. 56.
222. PETRIĆ V, STRBAD D, RAČIĆ N, MUREDDU F, LOVRIĆ M. Hybrid digital twin framework for real-time indoor air quality monitoring and filtration optimization. International Conference and 14<sup>th</sup> Croatian Scientific and Professional Meeting "Air Protection 2025"; Zadar, Hrvatska 2025. Book of Abstracts str. 78.
223. PETRINEC B, BITUH T, HASENAY D, STIPIČEVIĆ S. Faktori prijenosa <sup>137</sup>Cs i <sup>40</sup>K iz tla u biljku u Hrvatskoj – nedostaci u legislative. 14. međunarodni simpozij Kopački rit: Jučer, danas, sutra; Osijek, Hrvatska 2025. Zbornik sažetaka str. 238-41.
224. PETRINEC B, BOGDANOVIĆ T, VUKOJA A, MILJANIĆ N, RAŠETA D, IVANIŠIĆ RISEK I, ILIĆ K, PAVIČIĆ I, MARJANOVIĆ ČERMAK AM. Bioakumulacija <sup>137</sup>Cs u vretencima (odonata) u Virovitičko-podravskoj županiji. 14. simpozij Hrvatskog društva za zaštitu od zračenja s međunarodnim sudjelovanjem; Vodice, Hrvatska. 2025. Zbornik sažetaka str. 114-5.

225. PRIMOŽIČ I, RAMIĆ A, DIVJAK T, LAUČAN M, MATOŠEVIĆ A, BOSAK A, BOROVEC J, HRENAR T. New class of therapeutics for Alzheimer's disease symptom control. 29<sup>th</sup> Croatian Meeting of Chemists and Chemical Engineers with international participation and 7<sup>th</sup> Symposium Vladimir Prelog; Split, Hrvatska 2025. Book of Abstract str. 57.
226. PULJKO B, MAČEK HRVAT N, ILIC K, UJEVIĆ A, JOSIĆ E, STOJANOVIĆ M, REŽEN T, FON TACE K, ROZMAN D, BALOG M, HEFFER M, KALANJ-BOGNAR S, MLINAC-JERKOVIC K. A multilayer assessment of the consequences of GD3 synthase deficiency on selected P-type ATPase function in the mouse brain. 10<sup>th</sup> Croatian Neuroscience Congress; Zagreb, Hrvatska 2025. e-Book of Abstracts str. 9–10.
227. RAČIĆ N, LOVRIĆ M, PEHNEC G, JAKOVLJEVIĆ I, SEVER ŠTRUKIL Z, SMOLJO I, ŽUŽUL S, RINKOVEC J. From airborne particles to soil deposits: understanding the distribution of PAHs and heavy metals. 29<sup>th</sup> Croatian Meeting of Chemists and Chemical Engineers with international participation and 7<sup>th</sup> Symposium Vladimir Prelog; Split, Hrvatska. Book of Abstracts str. 267.
228. RAČIĆ N, LOVRIĆ M, PEHNEC G, JAKOVLJEVIĆ I, SEVER ŠTRUKIL Z, ŽUŽUL S, RINKOVEC J. Using explainable machine learning to understand what affects pahs and heavy metals in PM<sub>10</sub> particles. International Conference and 14<sup>th</sup> Croatian Scientific and Professional Meeting "Air Protection 2025"; Zadar, Hrvatska 2025. Book of Abstracts str. 26.
229. RINKOVEC J, ŽUŽUL S, VINCETIĆ M, PEHNEC G. Health risk assessment of heavy metals exposure in the ambient air of Zagreb, Croatia. International Conference and 14<sup>th</sup> Croatian Scientific and Professional Meeting "Air Protection 2025"; Zadar, Hrvatska 2025. Book of Abstracts str. 66.
230. RINKOVEC J, ŽUŽUL S, VINCETIĆ M, PEHNEC G. Metals in atmospheric bulk deposition in Zagreb, Croatia. 60<sup>th</sup> Croatian and 20<sup>th</sup> International Symposium on Agriculture; Bol, Hrvatska 2025. Book of Abstracts str. 165.
231. SERENČEŠ M, PETRINEC B, BITUH T, HASENAY D, ČVORIŠĆEC T, HORVATINEC J, SALAJPAL K, KOSTELIĆ A, ATLIJA B, KOSTEŠIĆ E, ONDRASEK G, STIPIČEVIĆ S. Radiološka karakterizacija otpadne ovčje vune za inovativna rješenja u hidroponskim sustavima. 14. međunarodni simpozij Kopački rit: Jučer, danas, sutra; Osijek, Hrvatska 2025. Zbornik sažetaka str. 274-7.
232. SEVER ŠTRUKIL Z, JAKOVLJEVIĆ I, PEHNEC G, BEŠLIĆ I. Polycyclic aromatic hydrocarbons in air of Split and Plitvice Lakes. International Conference and 14<sup>th</sup> Croatian Scientific and Professional Meeting "Air Protection 2025"; Zadar, Hrvatska 2025. Book of Abstracts str. 41.
233. HERCEG-ROMANIĆ S, DAVILA S, BEŠLIĆ I, PEHNEC G, JOVANOVIĆ G, PERIŠIĆ M, STOJIĆ A. Revealing the impact of temperature on urban benzene using explainable AI methodologies. International Conference and 14<sup>th</sup> Croatian Scientific and Professional Meeting "Air Protection 2025"; Zadar, Hrvatska 2025. Book of Abstracts str. 46.
234. SOPČIĆ S, GODEC R, PEHNEC G. Levoglucosan levels in the PM<sub>1</sub> fraction at an urban site in Zagreb, Croatia: A five-year trend. International Conference and 14<sup>th</sup> Croatian Scientific and Professional Meeting "Air Protection 2025"; Zadar, Hrvatska 2025. Book of Abstracts str. 28.
235. SULIMANEC A, KOVAČIĆ J, MACAN M, TOMAC P, ŠAKIĆ F, KESER I, JERGOVIĆ M, KRNIĆ B, MUSIL V, PETRIČEVIĆ VIDOVIĆ T, POSAVEC M, VARNAI VM. Body mass index and puberty onset in Croatian boys. 11<sup>th</sup> International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists; Zagreb, Hrvatska 2025. Knjiga sažetaka str. 134.
236. TAGLIARETTI P, PETRINEC B, BITUH T, ČVORIŠĆEC T, ZAUNER B. Procjena radioaktivnosti i sigurnosnog stanja plinskog polja Molve: rezultati i preporuke za 2024. godinu / Estimation of radioactivity and safety concerns of molve gas field: results and recommendations for year 2024. 14. simpozij Hrvatskog društva za zaštitu od zračenja s međunarodnim sudjelovanjem; Vodice, Hrvatska. 2025. Zbornik sažetaka str. 118-9.
237. TOMAC P, KOŠĆEC BJELAJAC A, DELALE EA, MACAN M, KOVAČIĆ J, GJERGJA JURAŠKI R, VARNAI VM. Effects of dietary exposure to insecticides' residues on sleep and sleepiness in pubescent boys: preliminary findings from the first wave of the PyrOPECh Study. Međunarodni psihologijski znanstveni skup 27. Bujasovi dani psihologije; Zagreb, Hrvatska 2025. Knjiga sažetaka str. 166.
238. TUKSAR P, KURTOVIĆ KODŽOMAN M, ŠINKO G, KOLIĆ D, KATALINIĆ M, KOVARIK Z. Exploring the kinetic and cytotoxic profiles of novel oxime derivatives as potential therapeutics for

- organophosphate-inhibited cholinesterases. 9<sup>th</sup> Mini-Symposium of the Section of Medicinal and Pharmaceutical Chemistry; Zagreb, Hrvatska 2025. Book of Abstracts str. 13.
239. VUKOJA A, BOGDANOVIĆ T, RAŠETA D, IVANIŠIĆ RISEKI I, MILJANIĆ N, PAVIČIĆ I, MARJANOVIĆ ČERMAK AM, ILIĆ K, PETRINEC B. Analiza nakupljanja radionuklida u vretencima (Odonata) u Parku biosfere Mura-Drava-Dunav / Analysis of radionuclide accumulation in dragonflies (Odonata) in the Mura-Drava-Danube biosphere reserve. 14. simpozij Hrvatskog društva za zaštitu od zračenja s međunarodnim sudjelovanjem; Vodice, Hrvatska. 2025. Zbornik sažetaka str. 128-9.
240. ZGORELEC Ž, PEHNEC G, PERČIN A, GALIĆ M, HRELJA I, RINKOVEC J. Platinum group elements in the urban environment (soil, plants and air) of Zagreb, Croatia. International Conference and 14<sup>th</sup> Croatian Scientific and Professional Meeting "Air Protection 2025"; Zadar, Hrvatska 2025. Book of Abstracts str. 87.
241. ŽUŽUL S, BEŠLIĆ I, RINKOVEC J. Usporedba rezultata ED-XRF analize PM<sub>2,5</sub> lebdećih čestica sakupljenih na kvarcnim i teflonskim filtrima / Comparison of ED-XRF analysis of PM<sub>2,5</sub> particulate matter collected on quartz fibre and teflon filters. 14. simpozij Hrvatskog društva za zaštitu od zračenja s međunarodnim sudjelovanjem, Vodice, Hrvatska. 2025. Knjiga sažetaka str. 150-1.
242. ŽUŽUL S, LOVRIĆ ŠTEFIČEK M.J, PEHNEC G, BEŠLIĆ I. Microplastics in the indoor air of Zagreb households. International Conference and 14<sup>th</sup> Croatian Scientific and Professional Meeting "Air Protection 2025"; Zadar, Hrvatska 2025. Book of Abstracts str. 80.
243. ŽUŽUL S, RINKOVEC J, BEŠLIĆ I, VINCETIĆ M. Winter levels of metals in Zagreb air during 2014 and 2024. 29<sup>th</sup> Croatian Meeting of Chemists and Chemical Engineers with international participation and 7<sup>th</sup> Symposium Vladimir Prelog; Split, Hrvatska. Book of Abstracts str. 259.

## D.6. KONGRESNA PRIOPĆENJA NA SKUPOVIMA ODRŽANIM U INOZEMSTVU

### Sažetci u časopisima indeksiranim u bazi WoS

244. BARTOLIĆ M, STOILKOVIĆ A, BOGOJEVIĆ K, OPSENICA D, BOSAK A. Novel aminoquinoline derivatives with potent anticholinesterase activity as potential symptomatic treatment for Alzheimer's disease. Abstracts from the 49<sup>th</sup> Federation of European Biochemical Societies Congress; Istanbul, Turska 2025. FEBS Open Bio 2025;15(Suppl. 2):342.
245. BOŽIČEVIĆ L, PERANIĆ N, HILDEBRANDT J, ALTMANN K, VINKOVIĆ VRČEK I. Effects of plastic nanoparticles, paracetamol, ibuprofen and their mixtures on steroidogenesis *in vitro*. Abstracts of the 59<sup>th</sup> Congress of the European Societies of Toxicology (EUROTOX 2025); Atena, Grčka 2025. Toxicol Lett 2025;411(Supplement):S287.
246. CELINIĆ M, BLAŽANOVIĆ I, BOŽIČEVIĆ L, PERANIĆ N, VINKOVIĆ VRČEK I. Assessment of the toxicity of paracetamol and plastic nanoparticle mixtures in 2D and 3D HepG2 liver models. Abstracts of the 59<sup>th</sup> Congress of the European Societies of Toxicology (EUROTOX 2025); Atena, Grčka 2025. Toxicol Lett 2025;411(Supplement):S286-7.
247. ČADEŽ T, MAČEK HRVAT N. Organophosphorus pesticides and neurotoxicity: Evaluation of human and animal cell model. Abstracts of the 59<sup>th</sup> Congress of the European Societies of Toxicology (EUROTOX 2025); Atena, Grčka 2025. Toxicol Lett 2025;411(Supplement):S307.
248. ČADEŽ T, MLAKIĆ M, ŠKORIĆ I, MAČEK HRVAT N, KOVARIK Z. Evaluation of compounds as multitarget therapeutics in neurological disorders. Abstracts from the 49<sup>th</sup> Federation of European Biochemical Societies Congress; Istanbul, Turska 2025. FEBS Open Bio 2025;15(Suppl 2):349-50.
249. JURIĆ A, TARIBA LOVAKOVIĆ B, GUSTOVARAC A, MACAN M, KOVAČIĆ J, VARNAI VM. Development of a method for determining organophosphate and pyrethroid metabolites in urine: preliminary results. Abstracts from the 49<sup>th</sup> Federation of European Biochemical Societies Congress; Istanbul, Turska 2025. FEBS Open Bio 2025;15(Suppl. 2):328.
250. KALČEC N, BEUS M, DEBELJAK Ž, MICEK V, MANDIĆ D, VINKOVIĆ VRČEK I. Metabolomic approach for evaluation of doxorubicin-induced hepatotoxicity in rat model. Abstracts of the

- 59<sup>th</sup> Congress of the European Societies of Toxicology (EUROTOX 2025); Atena, Grčka 2025. *Toxicol Lett* 2025;411(Supplement):S289.
251. KAZENSKYL, RINKOVEC J, JAKOVLJEVIĆ I, ŠTEFIČEK LOVRIĆ MJ, MATKOVIĆ K, KAŠUBA V, GERIĆ M, MILIĆ M, PEHNEC G, ŽEGURA B, GAJSKI G. Real-life exposure to PAHs and cytogenotoxic outcomes: an *in vitro* study using human peripheral blood cells. Abstracts of the 59<sup>th</sup> Congress of the European Societies of Toxicology (EUROTOX 2025); Atena, Grčka 2025. *Toxicology Lett* 2025;411(Supplement):S445.
252. KOLIĆ D, MAČEK HRVAT N, KOVARIK Z, RADIĆ Z. CNS-active, uncharged bis-oximes afford neuroprotection in mice exposed to organophosphate compounds. Abstracts from the 49<sup>th</sup> Federation of European Biochemical Societies Congress; Istanbul, Turska 2025. *FEBS Open Bio* 2025;15(Suppl. 2):348–9.
253. MAČEK HRVAT N, PULJKO B, ILIĆ K, MLINAC-JERKOVIĆ K, KALANJ-BOGNAR S. Disruption of the plasma membrane organization and neuroinflammation can be triggered by toxic organophosphorus compounds. Abstracts of the 59<sup>th</sup> Congress of the European Societies of Toxicology (EUROTOX 2025); Atena, Grčka 2025. *Toxicol Lett* 2025;411(Supplement):S433–4.
254. MAČEK HRVAT N, STEPANIĆ V, ŠINKO G, ČADEŽ T. Identifying cholinesterase inhibitors among commercially available pesticides by bioinformatic analysis and *in vitro* inhibition. Abstracts from the 49<sup>th</sup> Federation of European Biochemical Societies Congress; Istanbul, Turska 2025. *FEBS Open Bio* 2025;15(Suppl. 2):502.
255. MATKOVIĆ K, JAKOVLJEVIĆ I, DAVILA S, MILIĆ M, KAŠUBA V, PEHNEC G, KAZENSKYL, DOMIJAN A-M, VIČIĆ BOČKOR V, LUKŠIĆ F, ZOLDOŠ V, CVETKOVIĆ Ž, ŠENTIJA KNEŽEVIĆ M, STJEPANOVIĆ B, BOŠNIR J, HOPF NB, GUSEVA CANU I, WILD P, GAJSKI G, GERIĆ M. Decoding the urban exposome: integrative statistical modelling of epigenetic, oxidative, and genotoxic biomarkers in response to air pollution. Abstracts of the 59<sup>th</sup> Congress of the European Societies of Toxicology (EUROTOX 2025); Atena, Grčka 2025. *Toxicology Letters* 2025;411(Supplement):S446–7.
256. PERANIĆ N, BOŽIČEVIĆ L, ALTMANN K, HILDEBRANDT J, PORTELA R, BANARES M, VINKOVIĆ VRČEK I. Estrogenic activity of nanoplastics *in vitro*. Abstracts of the 59<sup>th</sup> Congress of the European Societies of Toxicology (EUROTOX 2025); Atena, Grčka 2025. *Toxicol Lett* 2025;411(Supplement):S286.
257. PERANIĆ N, MAMIĆ I, MAPANAO J, OROPESA R, LOPARIĆ M, VINKOVIĆ VRČEK I. Nanomechanical signature of dopaminergic neurons. Abstracts of AFM BioMed Conference; Barcelona, Španjolska 2025.
258. TARIBA LOVAKOVIĆ B, ŽIVKOVIĆ SEMREN T, GAMULIN M, PIZENT A. Metallomic and oxidative stress alterations in testicular cancer: Tracking changes up to one-year post-chemotherapy. Abstracts from the 49<sup>th</sup> Federation of European Biochemical Societies Congress; Istanbul, Turska 2025. *FEBS Open Bio* 2025;15(Suppl. 2):503.
259. ZANDONA A, MARCELIĆ L, ŽUNEC S, VADLJA D, MIŠ K, PIRKMAJER S, KATALINIĆ M. Quinuclidine derivatives trigger oxidative stress and mitochondrial dysfunction. Abstracts from the 49<sup>th</sup> Federation of European Biochemical Societies Congress; Istanbul, Turska 2025. *FEBS Open Bio* 2025;15(Suppl. 2):484–5.

### Sažetci u ostalim časopisima i knjigama sažetaka

260. AJTIĆ J, PETRINEC B, BITUH T, KRNETA NIKOLIĆ J, RAJAČIĆ M, VODENIK B, ZORKO B. Temporal trends in the beryllium-7 activity concentrations in Serbia, Croatia, and Slovenia: 1991–2022. *RAP 205 - International Conference on Radiation Applications*; Gournes-Heraklion, Crete, Grčka 2025. *Book of Abstracts* str. 132.
261. BEZDAN T, JOVANOVIĆ G, HERCEG ROMANIĆ S, MUSTAĆ B, PERIŠIĆ M. AI-driven insights into PCB-138 dynamics in Mediterranean pelagic fish. 3<sup>rd</sup> Conference of the International Association for Biomonitoring of Environmental Pollution (IABEP2025); Beograd, Srbija 2025. *Book of Abstracts* str. 113.
262. BOČEK PAVLINAC I, RACANÉ L, PERSOONS L, DAELEMANS D, NOVAK JOVANOVIĆ I, TUMIR L-M, RADIĆ STOJKOVIĆ M, HRANJEC M. Synthesis, antiproliferative activity and interaction

- with ct-DNA of novel amidino substituted benzazoles. The 23<sup>rd</sup> European Symposium on Organic Chemistry (ESOC-2025); Copenhagen, Danska 2025. Book of Abstracts.
263. ČADEŽ T, MAČEK HRVAT N, KOVARIK Z. Assessment of nerve agent-induced toxicity in a cellular model. 19<sup>th</sup> Medical Chemical Defense Conference; München, Njemačka 2025. Book of Abstracts str. 80-1.
264. DŽEPINA K, MOSCHOS V, TOBLER A, CANONACO F, MANOUSAKAS M, BAUER M, KHARE P, FOLGHERA L, HAO Y, HUREMOVIĆ J, ŽERO S, BIJEDIĆ A, OMERČIĆ E, KREČINIĆ E, SMAJIĆ D, AHMOVIĆ I, SALIHAGIĆ S, MAŠIĆ A, PEHNEC G, GODEC R, JAKOVLJEVIĆ I, ŽUŽUL S, RINKOVEC J, BEŠLIĆ I, KASPER-GIEBL A, FRKA S, CVITEŠIĆ KUŠAN A, JAFFREZO JL, UZU G, SZIDAT S, ĐORĐEVIĆ S, ĐURIČIĆ-MILANKOVIĆ J, MILJKOVIĆ S, GLOJEK K, MAKORIĆ P, VIA M, GREGORIĆ A, RIGLER M, IVANČIĆ M, VAUPOTIĆ J, WILLIAMS L, CROTEAU P, JAYNE J, GUTTIKUNDA S, DÄLLENBACH K, SLOWIK J, EL HADDADI, MOČNIK G, PREVOT A. Particulate air pollution in the heart of the European Union: lessons learned from SAFICA 2017-2018 and SAAERO 2022-2023 projects. European Aerosol Conference 2025 (EAC2025); Lecce, Italija 2025. Book of Abstracts str. 1010.
265. GAJSKI G, GERIC M, BARIČEVIĆ A, DOMIJAN A-M, MARIĆ PFANNKUCHEN D, KUŽAT N, UJEVIĆ I, KURALIĆ M, ROŽMAN M, MADUNIĆ J, MATKOVIĆ K, NOVAK M, HERCOG K, ŽEGURA B, PFANNKUCHEN M, SMODLAKA TANKOVIĆ M. Toxic Tide: Domoic acid and dangerous algae lurking in Croatia's Adriatic waters. IUTOX 17<sup>th</sup> International Congress of Toxicology; Peking, Kina 2025. Book of Abstracts str. 86-7.
266. GAJSKI G, GERIC M, PEHNEC G, MATKOVIĆ K, MILIĆ M, KAŠUBA V, DELIĆ L, JURIĆ A, BRČIĆ KARAČONJI I, JAKOVLJEVIĆ I, DAVILA S, RINKOVEC J, GODEC R, ŽUŽUL S, BEŠLIĆ I, DOMIJAN A-M, CVITKOVIĆ A, SANKOVIĆ M, ŠUMANOVAC A, WILD P, GUSEVA CANUI, HOPFNB. Exploring the impact of air pollution on genomic instability and health: A study from Zagreb, Croatia. 11<sup>th</sup> International Symposium on Modern Principles of Air Monitoring and Biomonitoring (AIRMON 2025); Loen, Norveška 2025. Programme and Abstracts str. 80.
267. GERIC M, CVITKOVIĆ A, SANKOVIĆ M, MATKOVIĆ K, KAŠUBA V, MILIĆ M, KAZENSKY L, JURIĆ A, BRČIĆ KARAČONJI I, JAKOVLJEVIĆ I, DAVILA S, PEHNEC G, DOMIJAN A-M, ŠUMANOVAC A, WILD P, GUSEVA CANU I, HOPF NB, GAJSKI G. The impact of air pollution on DNA damage in humans: a comparative study of two cities in Slavonia, Croatia. 11<sup>th</sup> International Symposium on Modern Principles of Air Monitoring and Biomonitoring (AIRMON 2025); Loen, Norveška 2025. Programme and Abstracts str. 79.
268. GERIC M, PEHNEC G, GAJSKI G. for the HUMNap and EDIAQI PROJECTS. Seeing the unseen: air quality and related health risks from Zagreb, Croatia. IUTOX 17<sup>th</sup> International Congress of Toxicology; Peking, Kina 2025. Book of Abstracts str 187-8.
269. GODEC R, PRSKALO H, SOPČIĆ S, BEŠLIĆ I, PEHNEC G. Carbon content in PM<sub>10</sub> and PM<sub>2.5</sub> at a rural background monitoring site in the hinterland of Zadar, Croatia. European Aerosol Conference 2025 (EAC2025); Lecce, Italija 2025. Book of Abstracts str. 732.
270. ILIĆ K, MARJANOVIĆ ČERMAK AM, PAVELIĆ L, KOŽULJEVIĆ A-M, JAZVAC G, PAVIČIĆ I, MICEK V, PRLIĆ I. Effects of low doses of ionizing radiation on neuroblastoma cells and mesenchymal stem cells. ConRad 2025 - Global Conference on Radiation Topics - Preparedness, Response, Protection and Research; München, Njemačka 2025. Poster Presentations str. 71.
271. JAKAC M, LUŠIĆ D, BRČIĆ KARAČONJI I, KOPJAR N, LANDEKA N, JURIĆ A, DRAMIĆANIN A, MILINČIĆ D, PEŠIĆ M. Protective effects of Croatian poplar-type propolis against irinotecan-induced cytogenetic damage in human lymphocytes in vitro. 4<sup>th</sup> International Propolis Conference; Ribeirão Preto, Brazil 2025. Book of Abstracts str. 54.
272. JAKOVLJEVIĆ I, SEVER ŠTRUKIL Z, PEHNEC G. Spatial distribution and concentration of BaP in PM<sub>10</sub> across six locations in Croatia. European Aerosol Conference 2025 (EAC2025); Lecce, Italija 2025. Book of Abstracts str. 1101.
273. KASTRATI BAJČINCA D, MARJANOVIĆ ČERMAK AM, ILIĆ K, DOMIJAN A-M. Cytotoxic evaluation of 2-MNQ and 2-HNQ on HepG2 cells using MTT assay. 16<sup>th</sup> Students' Congress of Society of Chemists and Technologists of Macedonia; Skopje, Sjeverna Makedonija 2025. Book of Abstracts, SP - 48.

274. KOVARIK Z. Recent advances in the development of reactivators of inhibited cholinesterases, and treatment of nerve agent poisoning. 19<sup>th</sup> Medical Chemical Defense Conference; München, Njemačka 2025. Book of Abstracts str. 36.
275. LAZARUS M, ORCT T, SEKOVANIĆ A, SERGIEL A, KUSAK J, SINDIČIĆ M, SŁOCIŃSKI BJ, HUBER D. Lead exposure in wild top carnivores and scavengers of European terrestrial habitats. International Wildlife Congress 2025; Lillehammer, Norveška 2025. Book of Abstracts str. 182.
276. LOVRIĆ ŠTEFIČEK MJ, DAVILA S, PEHNEC G, BEŠLIĆ I, GAJSKI G. Statistical evaluation of particulate matter (PM<sub>1</sub>) concentrations in indoor and outdoor air of households in Zagreb, Croatia. European Aerosol Conference 2025 (EAC2025); Lecce, Italija 2025. Book of Abstracts str. 1060.
277. MAČEK HRVAT N. The efficacy of centrally active RS oximes in reactivating phosphorylated acetylcholinesterase. 19<sup>th</sup> Medical Chemical Defense Conference, München, Njemačka 2025. Book of Abstracts str. 82.
278. MAKORIĆ P, GLOJEK K, ALASTUEY A, QUEROL X, PREVOT A, OMERČIĆ E, KREČINIĆ E, SMAJIĆ D, BIJEDIĆ A, AHMOVIĆ I, GODEC R, PEHNEC G, JAFFREZO JL, UZU G, DRAFEUIL S, WHITE IR, DŽEPINA K, MOČNIK G. Comparison of online (Xact) and offline (ICP-MS) measurements for trace elements in particulate matter across the EU. European Aerosol Conference 2025 (EAC2025); Lecce, Italija 2025. Book of Abstracts str. 792.
279. MARJANOVIĆ ČERMAK AM, ILIĆ K, PAVIČIĆ I, MICEK V, PAVELIĆ L, KOŽULJEVIĆ AM, JAZVAC G, PRLIĆ I. Short-term effects of low dose radiation exposure on mesenchymal stem cells. Global Conference on Radiation Topics - Preparedness, Response, Protection and Research; München, Njemačka 2025. Poster Presentations str. 72.
280. MATEK SARIĆ M, SORIĆ T, SARIĆ A, HERCEG ROMANIĆ S. Endometriosis and the environment: Is urban coastal living a hidden risk? EU-CONEXUS Conference „Transformative Research for Urban Coastal Sustainability“; Valencia, Španjolska 2025. Book of Abstracts str. 30.
281. MILIĆ M, GAJSKI G, GERIĆ M, KAŠUBA V, KOPJARN, MATKOVIĆ K, KAZENSKYL, BEKIĆ B. Alkaline comet and micronucleus cytome assay-methods and perspectives through the results of the hCOMET, HUMNap, EDIAQI, BioMolTox and PROMETHEUS Projects. 12<sup>th</sup> International Congress of the Turkish Society of Toxicology “Toxicology in Protecting Human and Environmental Health”; Istanbul, Turska 2025. Abstract Book str. 23.
282. MILIĆEVIĆ T, DOJČINOVIĆ B, MITIĆ J, MATEK SARIĆ M, POPOVIĆ A, RELIĆ D, HERCEG ROMANIĆ S. The potentially toxic elements in human milk samples: Bioaccessibility assessment. 3<sup>rd</sup> European Symposium on Phytochemicals in Medicine and Food; Beograd, Srbija 2025. Book of Abstracts str. 166.
283. MILIĆEVIĆ T, DOJČINOVIĆ B, MITIĆ J, RELIĆ D, MATEK SARIĆ M, POPOVIĆ A, HERCEG ROMANIĆ S. The human milk as a biomonitor of potentially toxic elements – bioaccessibility and infant health risk assessment. 3<sup>rd</sup> Conference of the International Association for Biomonitoring of Environmental Pollution (IABEP2025); Beograd, Srbija 2025. Book of Abstracts str. 64.
284. MILIĆEVIĆ T, MILIČIĆ LJ, MIJATOVIĆ N, POPOVIĆ A, JAKŠIĆ G, JOVANOVIĆ G, ILIĆ B, MENDAŠ G, HERCEG ROMANIĆ S. Chub species as biomonitors of potentially toxic elements in river environments. 3<sup>rd</sup> Conference of the International Association for Biomonitoring of Environmental Pollution (IABEP2025); Beograd, Srbija 2025. Book of Abstracts str. 112.
285. MILIĆEVIĆ T, OBRADOVIĆ D, MUSTAĆ B, ĐINOVIĆ-STOJANOVIĆ J, POPOVIĆ A, RELIĆ D, HERCEG ROMANIĆ S. Diet based on the different fish species from the Adriatic Sea – Statistical and in silico profiling of consumers’ health risk. 3<sup>rd</sup> European Symposium on Phytochemicals in Medicine and Food; Beograd, Srbija 2025. Book of Abstracts str. 63.
286. ONDRAŠEK G, KOVAČIĆ BUBALO M, RELJIĆ M, STIPIČEVIĆ S, MATTHIES R, SAMARDŽIJA P, HORVATINEC J. Agronomic potential of anaerobically digested sewage sludge from Croatian capital wastewater treatment plant. 5<sup>th</sup> International Electronic Conference on Agronomy, IECAG 2025; Online 2025. Book of Abstracts str. 83.
287. ORCT T, SEKOVANIĆ A, PEREMIN I, KLJAKOVIĆ-GAŠPIĆ Z, GERIĆ M, JAKAŠA I, GAJSKI G. The impact of dietary patterns on blood and plasma levels of essential and toxic elements in adult Croatian individuals. 10<sup>th</sup> International Symposium in Metallomics; Paris, Francuska 2025.

Abstracts Book str. 193.

288. PAVIČIĆ I, MARJANOVIĆ ČERMAK AM, ILIĆ K, PRLIĆ I. The effects of mobile phone RF radiation on cellular protein structures in living cell. Global Conference on Radiation Topics - Preparedness, Response, Protection and Research, München, Njemačka 2025. Poster Presentations str. 70.
289. PRSKALO H, GODEC R, GLUŠČIĆ V, MIKIĆ I, BEŠLIĆ I. Mass concentrations of carbonaceous species in PM<sub>2.5</sub> between seasons at different monitoring sites. European Aerosol Conference 2025 (EAC2025); Lecce, Italija 2025. Book of Abstracts str. 735.
290. SEKOVANIĆ A, ORCT T, KLJAKOVIĆ-GAŠPIĆ Z, MILIČEVIĆ A, MATKOVIĆ K, CVITKOVIĆ A, SANKOVIĆ M, ŠUMANOVAC M, GERIĆ M, GAJSKI G. Element characteristics of urban living: regional variations in blood and plasma profiles. 10<sup>th</sup> International Symposium in Metallomics; Paris, Francuska, 2025. Abstracts Book str. 196.
291. SIGURNJAK BUREŠ M, HORVATINEC J, BUBALO KOVAČIĆ M, ŠKOLJAREV D, RELJIĆ M, KOSTEŠIĆ E, ATLIJA B, ZOVKO M, STIPIČEVIĆ S, JAKŠIĆ M, BAJIĆ B, ONDRAŠEK G. Meta-analysis of biochar effects on plant yield and soil nutrient dynamics across agroecological systems. 5<sup>th</sup> Edition of Global Conference on Agriculture and Horticulture, AGRI 2025; Valencia, Španjolska 2025. Book of abstracts str. 169–70.
292. SOPČIĆ S, GODEC R, PEHNEC G. Five-year trend of levoglucosan levels in winter at the urban station in Zagreb, Croatia. European Aerosol Conference 2025 (EAC2025); Lecce, Italija 2025. Book of Abstracts str. 1080.
293. STIPIČEVIĆ S, HORVATINEC J, SALAJPAL K, KOSTELIĆ A, ATLIJA B, KOSTEŠIĆ E, MENDAŠ G, SMOLJO I, PETRINEC B, SERENČEŠ M, HASENAY D, ČVORIŠĆEC T, SIGURNJAK BUREŠ M, ONDRASEK G. Comprehensive characterization of sheep wool from dominant Croatian breeds: a renewable resource for agroecosystems. XXII European Conference on Analytical Chemistry, Euroanalysis 2025; Barcelona, Španjolska 2025. Book of Abstracts str. 207.
294. STRMEČKI KOS S, MILINKOVIĆ A, HRUŠEVAR D, SOPČIĆ S, SUDAR M, CRMARIĆ D, BURANAKIĆ E, BAKRAČ K, MITIĆ B. Airborne pollen as a vector of organic matter into the oligotrophic Adriatic Sea: sources and input dynamics. 25<sup>th</sup> European Meeting on Environmental Chemistry; Chania, Greece 2025. Book of Abstracts str. 82.
295. VRHOVAC MADUNIĆ I, KURELJAK D, ZANDONA A, LULIĆ AM, MADUNIĆ J, KATALINIĆ M. Cytotoxic activity of imidazolium oximes in prostate cancer cells (PC-3). CutCancer Final Conference 2025 - Shaping Tomorrow: Innovative Approaches in Genetic Toxicology and Cancer Research; Ljubljana, Slovenija 2025. Book of Abstracts str. 31.
296. ZGORELEC Ž, PEHNEC G, PERČIN A, GALIĆ M, HRELJA I, RINKOVEC J. Rare noble metals in the urban ecosystem of the city of Zagreb. Scientific Conference with International Participation „Ecology And Agrotechnologies - Fundamental Science And Practical Realization“; Sofia, Bugarska 2025. Book of abstracts.
297. ZGORELEC Ž, RINKOVEC J, ŠILOVIĆ HUJIĆ M, SOPČIĆ S, GLUŠČIĆ V, PERČIN A, GALIĆ M, BAŠIĆ F, KISIĆ I. Sulphur content in ribwort plantain, soil and air in the environment of the Molve gas field, Croatia. 2nd Workshop on Soil Degradation Control, Remediation and Reclamation IUSS Commission 3.5; Sofia, Bugarska 2025. Book of Abstracts str. 25.

### Sažetci u elektroničkom izdanju

298. KATALINIĆ M, MARČEVIĆ L, MARAKOVIĆ N, ŽUNEC S, ZANDONA A. Double-edged sword: efficacy vs. toxicity of biologically active molecules. 2<sup>nd</sup> International Online Conference on Toxics (IOCTO 2025); Basel, Švicarska 2025. Program and Abstract Book str. 11.
299. KOŽULJEVIĆ AM, JAZVAC G, PAVELIĆ L. Geant4 study of the segmented full-view Compton camera with perpendicular dual silicon photomultiplier readout. IEEE Nuclear Science Symposium (NSS), Medical Imaging Conference (MIC) and Room Temperature Semiconductor Detector Conference (RTSD), 2025. Dostupno na <https://ieeexplore.ieee.org/document/11287295>
300. MAKEKM, BOKULIĆ T, BOSNARD, GROŠEVD, KOŽULJEVIĆ AM, PARASHARIS, PAVELIĆ L, ŽUVIĆ M. Study of enhancement of positron emission tomography using quantum entanglement. IEEE Nuclear Science Symposium (NSS), Medical Imaging Conference (MIC) and Room Temperature Semiconductor Detector Conference (RTSD), 2025. Dostupno na <https://ieeexplore.ieee.org/>

- abstract/document/11286392
301. SABOLOVIĆ J. Predicted metal-ion affinities of physiological bis(amino acidato)copper(II) compounds. The 13<sup>th</sup> Triennial Congress of the World Association of Theoretical and Computational Chemists – WATOC 2025. Oslo, Norveška 2025. str. 32. Dostupno na <https://watoc2025.no/book-of-abstracts/>

### Neobjavljena sudjelovanja na skupovima

302. GERIĆ M, MATKOVIĆ K, GAJSKI G, RUMBAK I, ŠTANCL P, KARLIĆ, BITUH M. Today's menu: adherence to Mediterranean diet in Croatia. 23<sup>rd</sup> International Congress of Nutrition of IUNS; Paris, Francuska 2025.
303. GODEC R, GLUŠČIĆ V, LOVRIĆ ŠTEFIČEK MJ, PRSKALO HELENA, MIKIĆ I, BEŠLIĆ I, PEHNEC G. A Comprehensive analysis of six-year carbon content measurements in particulate matter at an industrial monitoring station in Zagreb, Croatia. 2025 CMAS-Asia-Pacific and Regional IUAPPA Conference–Convergence between 'Process-driven' and 'Data-driven' Approaches; Seoul, Republika Koreja 2025.
304. LOVRIĆ ŠTEFIČEK MJ, DAVILA S, PEHNEC G, BEŠLIĆ I, SMOLJO I, GAJSKI G, KAZENSKY L, BANIĆ I, TURKALJ M. Different data processing approaches and their effect on performance of machine learning models for indoor particulate matter analysis. CMAS-2025 Asia-Pacific and Regional IUAPPA Conference: Convergence between 'Process-driven' and 'Data-driven' Approaches; Seoul, Republika Koreja 2025.

## D.7. IZVJEŠTAJI STRUČNE DJELATNOSTI

### Nacionalni projekti, ugovori i suradnje

305. IMI-P-551; 2025. Izvještaj o mjeranju kvalitete zraka na imisijskoj mjernoj postaji za praćenje kvalitete zraka Jakuševac (2024. godina). G. Peh nec i sur. Ugovarač: EKONERG d.o.o., Zagreb i Zagrebački holding d.o.o., Zagreb.
306. IMI-P-552; 2025. Izvještaj o mjeranju ukupne taložne tvari na području pjeskokopa "Brezovi rebar" (2024. godina). G. Peh nec i sur. Ugovarač: Wienerberger Ilovac d.o.o., Karlovac.
307. IMI-P-553; 2025. Izvještaj o mjeranju ukupne taložne tvari na asfaltnom postrojenju u Našicama (2024. godina). G. Peh nec i sur. Ugovarač: OSIJEK-KOTEKS d.d., Osijek.
308. IMI-P-554; 2025. Izvještaj o mjeranju ukupne taložne tvari na eksploatacijskom polju Škareški Lug u Velikom Bukovcu (2024. godina). G. Peh nec i sur. Ugovarač: LTK d.o.o., Kapela Podravska, Općina Veliki Bukovec.
309. IMI-P-555; 2025. Izvještaj o mjeranju kvalitete zraka na lokaciji međunarodne zračne luke Zagreb (Izvještaj za 2024. godinu). G. Peh nec i sur. Ugovarač: Međunarodna zračna luka Zagreb d.d., Velika Gorica.
310. IMI-P-556; 2025. Izvještaj o praćenju kvalitete zraka na postajama Državne mreže (Izvještaj za 2024. godinu). G. Peh nec i sur. Ugovarač: Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, Zagreb, Državni hidrometeorološki zavod, Zagreb.
311. IMI-P-557; 2025. Studija ekvivalencije za ne-referentnu metodu mjerenja frakcije lebdećih čestica PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub> na mjernoj postaji Mirogojska cesta. G. Peh nec i sur. Ugovarač: Nastavni zavod za javno zdravstvo Dr. Andrija Štampar, Zagreb.
312. IMI-P-558; 2025. Izvještaj o mjeranju i praćenju kvalitete zraka na gradskim mjernim postajama u 2024. (izvještaj za 2024. godinu). G. Peh nec i sur. Ugovarač: Grad Zagreb, Gradski ured za gospodarstvo, ekološku održivost i strategijsko planiranje, Zagreb.
313. IMI-P-559; 2025. Rezultati praćenja stanja radioaktivnosti u okolišu objekta Termoelektrana Plomin, Izvješće za 2024. godinu, Petrincec i sur. Ugovarač: HEP-Proizvodnja d.o.o. Sektor za termoelektrane, TE Plomin, Plomin Luka 50, Plomin Luka, Labin.
314. IMI-P-560; 2025. Studija ekvivalencije za ne-referentnu metodu mjerenja frakcije lebdećih čestica PM<sub>10</sub> na mjernoj postaji Čambarelići. G. Peh nec i sur. Ugovarač: ROCKWOOL ADRIATIC d.o.o., Potpićan.
315. IMI-P-561; 2025. Izvještaj o mjeranju metala u frakciji lebdećih čestica PM<sub>10</sub> na lokaciji na području Slavenskog Broda (01.05.-15.05.2025. godine). G. Peh nec i sur. Ugovarač: Grad Slavonski Brod,

Upravni odjel za graditeljstvo, prostorno uređenje i zaštitu okoliša, Slavonski Brod.

316. IMI-P-563; 2025. Elaborat o mogućnostima postizanja ciljanog smanjenja izloženosti na nacionalnoj razini do 2030. godine na temelju pokazatelja prosječne izloženosti za  $PM_{2,5}$ . G. Pehnc, I. Bešlić i Sandra Krmpotić. Ugovarač: Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije, Zagreb.
317. IMI-P-564; 2025. Izvještaj o mjeranju metala u frakciji lebdećih čestica  $PM_{10}$  na lokaciji na području Slavanskog Broda (07.08.-21.08.2025. godine). G. Pehnc i sur. Ugovarač: Grad Slavonski Brod, Upravni odjel za graditeljstvo, prostorno uređenje i zaštitu okoliša, Slavonski Brod.
318. IMI-P-565; 2025. Izvještaj o mjeranju masenih koncentracija  $PM_{10}$  frakcije lebdećih čestica i ukupne taložne tvari na lokaciji Golubovečki kamenolomi (22. kolovoz - 20. rujna 2025.). G. Pehnc i sur. Ugovarač: Golubovečki kamenolomi d.o.o., Novi Golubovec.
319. IMI-P-566; 2025. Izvještaj o praćenju kvalitete zraka na lokalitetu plinskog polja Molve tijekom 2025. godine (20.2.-22.3.2025. i 10.7.-9.8.2025.) G. Pehnc i sur. Ugovarač: INA-Naftaplin, Zagreb, Zavod za javno zdravstvo Koprivničko-križevačke županije, Koprivnica.
320. IMI-P-567; 2025. Rezultati mjerenja radioaktivnosti plinskog polja Molve. Petrinc i sur. Ugovarač: Zavod za javno zdravstvo Koprivničko-križevačke županije, Trg Tomislava dr. Bordeka 10/10, Koprivnica.
321. IMI-P-569; 2025. Studija ekvivalencije za ne-referentnu metodu mjerenja frakcije lebdećih čestica  $PM_{10}$  na mornoj postaji Osijek-1. G. Pehnc i sur. Ugovarač: Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, Radnička cesta 80, Zagreb, Državni hidrometeorološki zavod, Ravnice 48, Zagreb.
322. IMI-P-570; 2025. Studija ekvivalencije za ne-referentnu metodu mjerenja frakcije lebdećih čestica  $PM_{10}$  na mornoj postaji Višnjana. G. Pehnc i sur. Ugovarač: Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije, Radnička cesta 80, Zagreb, Državni hidrometeorološki zavod, Ravnice 48, Zagreb

### Međunarodni projekti, ugovori i suradnje

323. IMI-P-568/2025. Post-certification monitoring (stability study) of the ERM-CZ130 PAHs and elements in fine dust (PM10-like). G. Pehnc i sur. Ugovarač: European Commission – JRC, Directorate F, Unit F. 6 Reference Materials, Geel, Belgium.

### Znanstveno-stručna mišljenja

324. COMMITTEE FOR RISK ASSESSMENT (RAC); MENDAŠ G – RAC RAPORTEUR. Opinion proposing harmonised classification and labeling at EU level of 2-ethylhexyl (2E) – 3- (4-methoxyphenyl) acrylate. ECHA/RAC/ CLH-O-0000007478-62-01/F. Helsinki, Finska: European Chemicals Agency (ECHA), 2025.
325. COMMITTEE FOR RISK ASSESSMENT (RAC); PINNA B, MENDAŠ G – RAC RAPORTEURS. Opinion proposing harmonised classification and labeling at EU level of hydrogen peroxide solution ...%. ECHA/RAC/ CLH-O-0000007580-75-01/F. Helsinki, Finska: European Chemicals Agency (ECHA), 2025.
326. COMMITTEE FOR RISK ASSESSMENT (RAC); MOHAMMEDI A, MENDAŠ G – RAC RAPORTEURS. Opinion proposing harmonised classification and labeling at EU level of O-isopropyl ethylthiocarbamate. ECHA/RAC/ CLH-O-0000007487-63-01/F. Helsinki, Finska: European Chemicals Agency (ECHA), 2025.
327. COMMITTEE FOR RISK ASSESSMENT (RAC); MENDAŠ G – RAC RAPORTEUR. Opinion proposing harmonised classification and labeling at EU level of [4-[p,p'-bis(dimethylamino) benzhydrylidene]cyclohexa-2,5-dien-1-ylidene]dimethylammonium m-[[p-anilinophenyl]azo] benzenesulphonate. ECHA/RAC/ CLH-O-0000007583-69-01/F. Helsinki, Finska: European Chemicals Agency (ECHA), 2025.

