

Beograd, decembar 2022.

INSTITUT ZA KARDIOVASKULARNE BOLESTI “Dedinje”

Direktor, Prof. dr Milovan Bojić, NS



Autori:

Doc. dr Slobodan Tanasković, VNS

Klin. asist. dr Goran Lončar, VNS

Doc. Dr Ivana Petrović, NS

Doc. Dr Milan Dobrić

Bojana Popović, MBA

Milena Blagojević, MBA

Dipl.prav. Biljana Dimitrijević

Dipl.prav. Aleksandra Vukotić

SADRŽAJ

<i>I Klinika, nauka, inovacije</i>	5
<i>II Naučno-istraživačka i nastavna zvanja</i>	14
<i>III Ostvarene aktivnosti naučno-istraživačkog rada i budući planovi</i>	17
<i>IV Naučna transformacija IKVB “Dedinje”</i>	25
<i>V Međunarodna i nacionalna saradnja</i>	32
<i>VI Kliničke i naučne studije u toku</i>	39
<i>VII Publikacije u vodećim časopisima</i>	43
<i>VIII Programi doktorskih studija</i>	52
<i>IX Programi uže specijalizacije</i>	54
<i>X Nacionalni akademski projekti</i>	55
<i>XI Seminari i kongresi</i>	60
<i>XII Izdavačka delatnost</i>	62
<i>XIII Uredništva i recenzije</i>	63
<i>XIV Prilog</i>	66

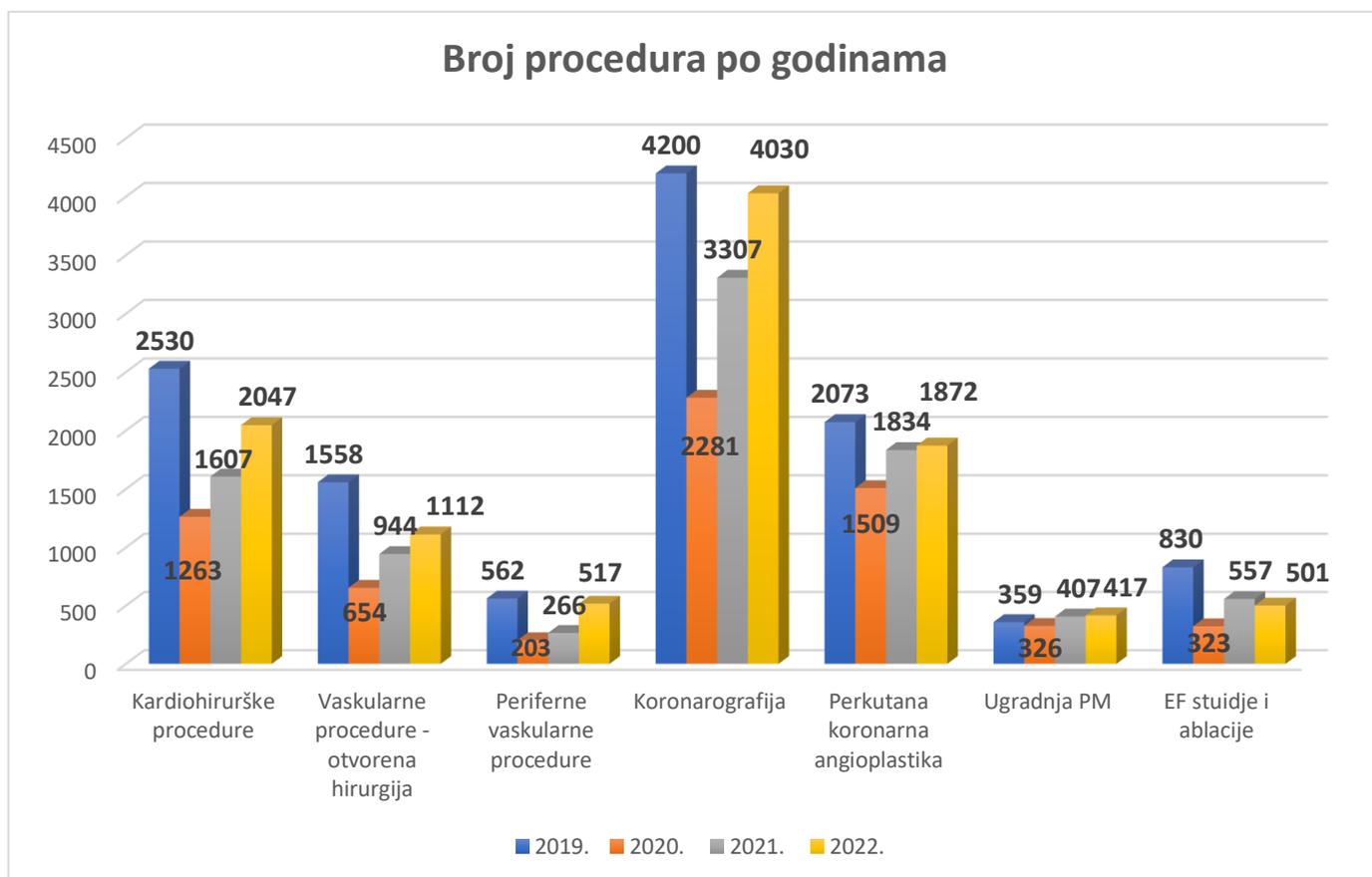
I KLINIKA, NAUKA, INOVACIJE

Tokom 2022. godine trudili smo se da nastavimo sa svim kardiovaskularnim terapijskim i dijagnostičkim procedurama u odgovarajućem obimu, sa konstantnim unapređenjem naučno-istraživačkog rada i uvođenjem inovativnih procedura, kako bi naši pacijenti dobili sve usluge



na nivou vodećih evropskih i svetskih kardiovaskularnih centara. U odnosu na prethodnu, 2021. godinu, tokom 2022. godine, na svim Klinikama na našem Institutu došlo je do povećanja broja godišnje učinjenih procedura, što još jednom svedoči o posvećenosti i predanosti našeg rada. Briga o pacijentima, veliki broj godišnje učinjenih

procedura i konstantno uvođenje novih procedura u našu svakodnevnu kliničku praksu, još jednom potvrđuje našu ideologiju da je zdravlje naših pacijenta na prvom mestu i da sve raspoložive kapacitete Instituta koristimo za tu svrhu.



Grafikon 1. Broj učinjenih procedura na IKVB "Dedinje" 2019-2022

O predanosti našeg rada govore i dva velika postignuća tokom 2022. godine: **najviše učinjenih kardiohirurških operacija – 25, u jednom danu na jednoj Klinici na svetu i najviše učinjenih endovaskularnih implemetacija na poziciji aortnog zalistka, TAVI (Transcatheter Aortic Valve Implementation) procedura – 17, takođe učinjenih u jednom danu.** Značajno povećanje u broju učinjenih interevencija na svim Klinikama na našem Institutu, nedvosmisleno utiče na smanjenje vremena čekanja pacijenata na naše usluge i pružanje pomoći sve većem broju naših pacijenata.

Naučnoistraživački rad na Institutu, prepoznat u Evropi i svetu, doprinosi najvišem kvalitetu pružanja zdravstvenih usluga. U nastavnim zvanjima našeg Instituta je 38 zaposlenih, 64 lekara ima istraživačko/naučno zvanje, dok 22 lekara našeg Instututa imaju i nastavno i naučno/istraživačko zvanje. Učestvovanje u međunarodnim studijama i projektima, koji evaluiraju terapijske pristupe (novi lekovi i medicinska sredstva), produblјivanje saradnje sa vodećim evropskim i svetskim kardiovaskularnim klinikama i kontinuirana edukacija naših lekara o najsavremenijim metodama lečenja, rezultira u konstantnom implementiranju inovativnih procedura u IKVB “Dedinje”. Konačni cilj inovacija je omogućavanje lečenja naših bolesnika na najvišem svetskom nivou, uz težnju smanjenja vremenskog raspona primene datih procedura u najelitnijim klinikama sveta u odnosu na primenu u našoj zemlji.

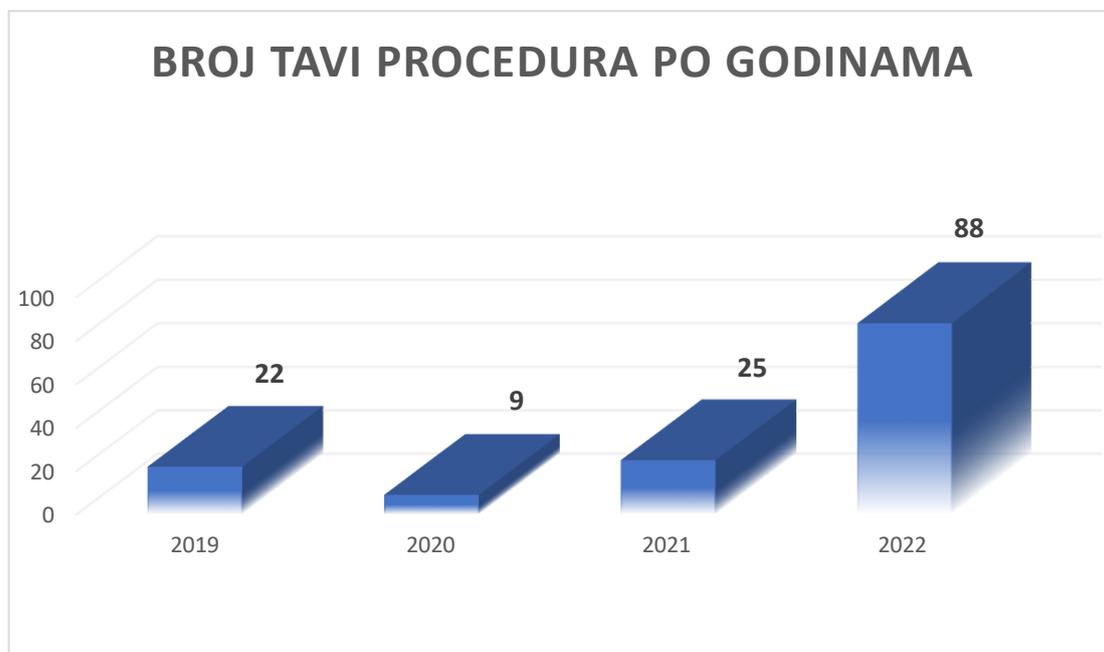
INOVACIJA	OPIS INOVACIJE	KLINIKA NA KOJOJ SE IZVODI INOVACIJA
Perkutana kateterska litotripsija	Korišćenje perifernih balona sa ultrazvučnim talasom za frakturu kalcijumskih plakova sa adekvatnom ekspanzijom balona i stenta	Interventna radiologija
MIDCAB	Minimalno invazivna koronarna hirurgija	Kardiohirurgija
ENDO AVR	Minimalno invazivna valvularna hirurgija	Kardiohirurgija
Rossova procedura	Rekonstrukcija aortnog korena	Kardiohirurgija
Alkoholna septalna ablacija kod opstruktivne hipertrofične kardiomiopatije	Metoda interventnog lečenja opstruktivne hipertrofične kardiomiopatije	Kardiologija
iVAC 2L pumpa	Mehanička potpora cirkulaciji u visoko-rizičnoj PCI i kardiogenom šoku	Kardiologija

Perkutano plasiranje „Impella“ pumpe	Mehanička potpora cirkulaciji u visoko-rizičnoj PCI i kardiogenom šoku	Kardiologija
Perkutano implantacija VA ECMO sistema	Mehanička potpora cirkulaciji u visoko-rizičnoj PCI i kardiogenom šoku	Kardiologija
„ROTAPRO“ rotaciona aterektomija	Novi sistem rotacione aterektomije	Kardiologija
„Shockwave“ intravaskularna litotripsija	Nova tehnologija primene ultrazvučnih talasa u interventnoj kardiologiji	Kardiologija
„Coroflow“ invazivna koronarna fiziologija	Novi rad koji omogućava bežično merenje FFR, CFR i indeksa otpora mikrocirkulacije (IMR).	Kardiologija
Implantacija AFR okludera	Implantacija okludera na poziciji intertrijalnog septuma, a koji u sebi ima fenestraciju promera 8 mm.	Kardiologija
Primena venskih stentova u oboljenjima ilijačnih vena (početak 2023.)	Primena posebnih samo-oslobađajućih stentova u opstruktivnim promenama na ilijačnim venama	Interventna radiologija

Tabela 1. Inovativne procedure na IKVB „Dedinje“ tokom 2022. godine

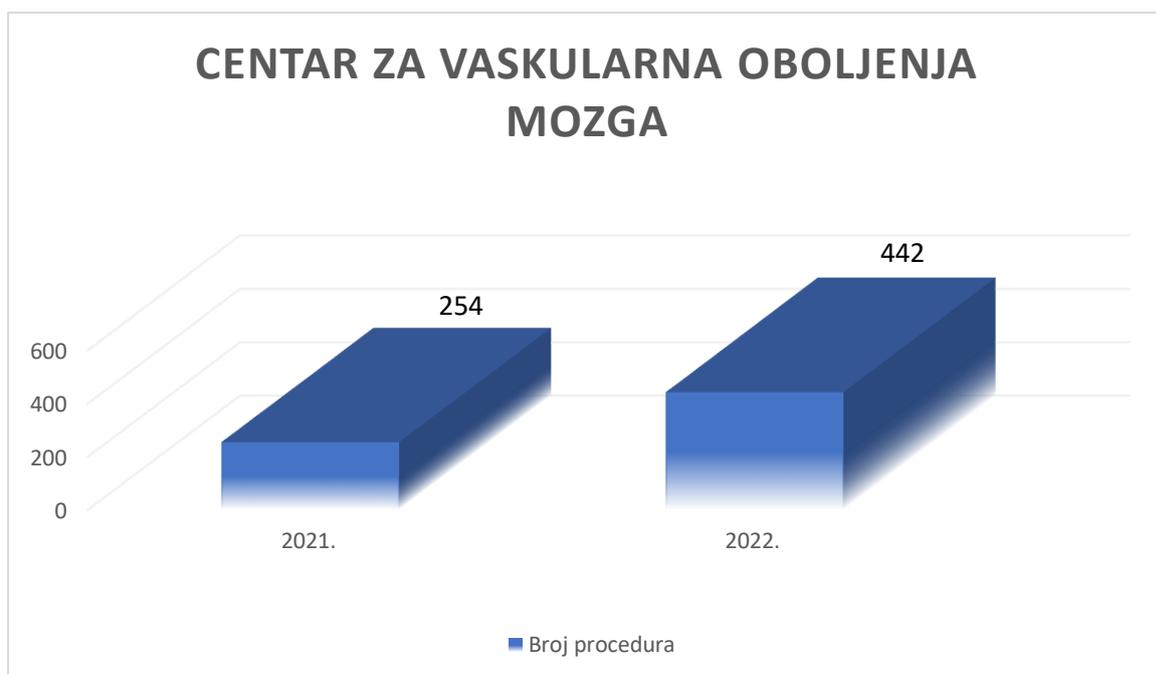
Tokom 2022. godine nastavili smo sa uvođenjem inovacija u svakodnevnu kliničku praksu u cilju sveobuhvatnijeg lečenja naših pacijenata. (Tabela 1) Osim navedenih inovativnih procedura, tokom 2022. nastavili smo sa izvođenjem prethodno uvedenih inovacija u većem broju: **TAVI** (eng. transcatheter aortic valve implementation); **virtualni FFR**; „no touch“ tehnika za preparaciju grafta velike safenske vene; ugradnja totalnog veštačkog srca; **Rossova procedura**; ugradnja **LVAD** (eng. *left ventricle assist device*) sistema za mehaničku potporu srca kod bolesnika koji čekaju na transplantaciju srca; **perkutana kateterska litotripsija**; laserska operacija hronične venske bolesti – **EVLA** (eng. endovenous laser ablation); **ishemijsko postkondicioniranje** tokom karotidne endarterektomije; **endovaskularno plasiranje supraaortalnog balona** tokom operacije abdominalne aorte; **ministernotomija** u operacijama na otvorenom srcu kao i implantacija aortne valvule kroz **minitorakotomiju**; **minilaparatomija** kod operacije aneurizmatske bolesti trbušne aorte; **hibridne – kombinovane hirurške i endovaskularne procedure** u lečenju bolesti aorte, kao i razne inovativne elektrofiziološke procedure.

Izvođenje **TAVI procedure** postao je deo svakodnevnog programa našeg Instituta i tokom 2022. godine izvedeno je 88 ovih procedura uz pomenuti rekord najviše izvedenih procedura tokom jednog dana u jednom centru na svetu. (Grafikon 2) Tokom 2023. planira se i dalje povećanje učinjenih TAVI procedura i edukacija mlađih lekara za izvođenje ove intervencije.



Grafikon 2. Broj TAVI procedura po godinama

Tokom 2022. nastavio je sa radom i Centar za vaskularna oboljenja mozga, od početka rada u Centru je ukupno učinjeno 696 procedura, a tokom 2022. godine izvedeno je ukupno 442 endovaskularne procedure: **embolizacije aneurizmi, embolizacije cerebralnih i spinalnih arterio-venskih malformacija (AVM), endovaskularni tretman (PTA+stenting) ekstra i intrakranijalnih stenoza i trombektomije kod pacijenta sa akutnim moždanim udarom.**



Grafikon 3. Broj učinjenih procedura u Centru za vaskularna oboljenja mozga

Proširenjem prostornih kapaciteta izgradnjom “Dedinja 2”, IKVB “Dedinje” postao je **Nacionalni institut za srce i krvne sudove** gde će se nastaviti sa uvođenjem novih procedura u kardiovaskularnoj medicini kao i intenziviranjem naučne aktivnosti. Stalno unapređenje našeg kadra jeste i biće jedan od najprimarnijih zadataka naše Ustanove. Osnivanjem najmodernijeg Kardiovaskularnog istraživačkog centra, stvorili su se neophodni uslovi za još plodotvorniji naučnoistraživački rad naše Ustanove.

KARDIOVASKULARNA MAGNETNA REZONANCA

Kardiovaskularna magnetna rezonanca (KMR) u IKVB Dedinje počela je sa radom 21.11.2022. u sklopu Centra za kompjuterizovanu tomografsku dijagnostiku i kardiovaskularnu dijagnostiku magnetnom rezonancijom čiji je načelnik Dr Želimir Antičić. Za vrhunski aparat GE Signa Artist 1.5T opredeljen je središnji prostor prizemlja stare zgrade Instituta. Tri lekara Instituta su edukovana u inostranstvu za ovu veštinu. Dr Ljiljana Ranković-Ničić i Dr Milica Antičić-Dragičević su edukovani početkom 2022.g. u jednom od najboljih centara za KMR u jugoistočnoj Evropi - Univerzitetском medicinskom centru Maribor (Slovenija) pod supervizijom Prof. dr Maje Pirnat. Dr Goran Lončar je edukovan u Univerzitetскоj bolnici Ciriћ (USZ) u periodu od 01.09.2021. -30.11.2021. pod supervizijom jednog od najvećih svetskih autoriteta za KMR Prof. dr Roberta Manke. Prof. Manka je inače profesor po pozivu Medicinskog fakulteta Univerziteta u Beogradu kao i član najvišeg tela Evropskog udruženja za kardiovaskularni imidžing (EACVI) za KMR.

Ciljevi rada ovog centra su:

1. **Rad po najvišim evropskim standardima.** Početak rada ovog centra podržali su Prof. dr Maja Pirnat i Prof. dr Robert Manka. Dogovorena je zajednička saradnja sa liderima za KMR u Srbiji Doc. dr Marijom Zdravković (KBC Bežanijska kosa) i Doc. dr Radosavom Vidakovićem (KBC Zemun). U pogledu bolesnika sa kongenitalnim srčanim manama, veliko nam je zadovoljstvo da je najveći autoritet za kongenitalne srčane mane u Srbiji Prof. Ida Jovanović prihvatila da nam bude konsultant i pomogne nam u savladavanju ove izazovne oblasti. Kontinuirana edukacija lekara i rentgen tehničara je imperativ rada ovog centra koji podrazumeva aktivno učešće na kongresima, stručnim sastancima kao i ostvarivanje evropskih sertifikata za KMR.
2. **Dr Lončar je 03.11.2022. položio sertifikacioni ispit nivo II** za KMR EACVI. Cilj je da barem jedan lekar dostigne najviši nivo III ovog sertifikata do kraja 2023.g., a da minimum bude nivo II za sve lekare koji rade KMR u IKVB Dedinje. Sa nivoom III sertifikata jednog lekara, IKVB Dedinje dobija formalnu mogućnost da edukuje druge lekare za ovu veštinu. Krajni cilj je EACVI akreditacija Centra za KMR IKVB Dedinje koja se najbrže može realizovati do kraja 2026.g.
3. **Naučno-istraživački rad.** Sa KMR IKVB Dedinje postaje naučno znatno atraktivnija ustanova. Naučno-istraživačka delatnost u IKVB Dedinje ima podjednako važno mesto kao i redovni klinički rad u našoj Ustanovi. U sklopu poziva PRISMA Fonda za nauku Republike Srbije, lekari Centra za KMR konkurisali su akademskim naučnim projektom ASTERIX u sklopu kog KMR ima jako važno mesto. Dr Ljiljana Ranković Ničić će raditi svoju doktorsku disertaciju upravo u sklopu datog projekta iz oblasti KMR od 04/2023. Nekoliko novih naučnih projekata koji uključuju KMR su u najavi već od 2023.g.
4. **Najveći broj pregleda iz KMR na godišnjem nivou u Srbiji.** Nakon početka rada koji uključuje 4 bolesnika dnevno za ovaj pregled, naš cilj je da dostignemo 10 pregleda svakog radnog dana. Nadamo se da ćemo dati cilj ostvariti u narednih 6 meseci rada.



Slika 1. Predavanje na prvom internom seminaru iz KMR održano od strane Prof. dr Roberta Manke 25.11.2022. u IKVB Dedinje

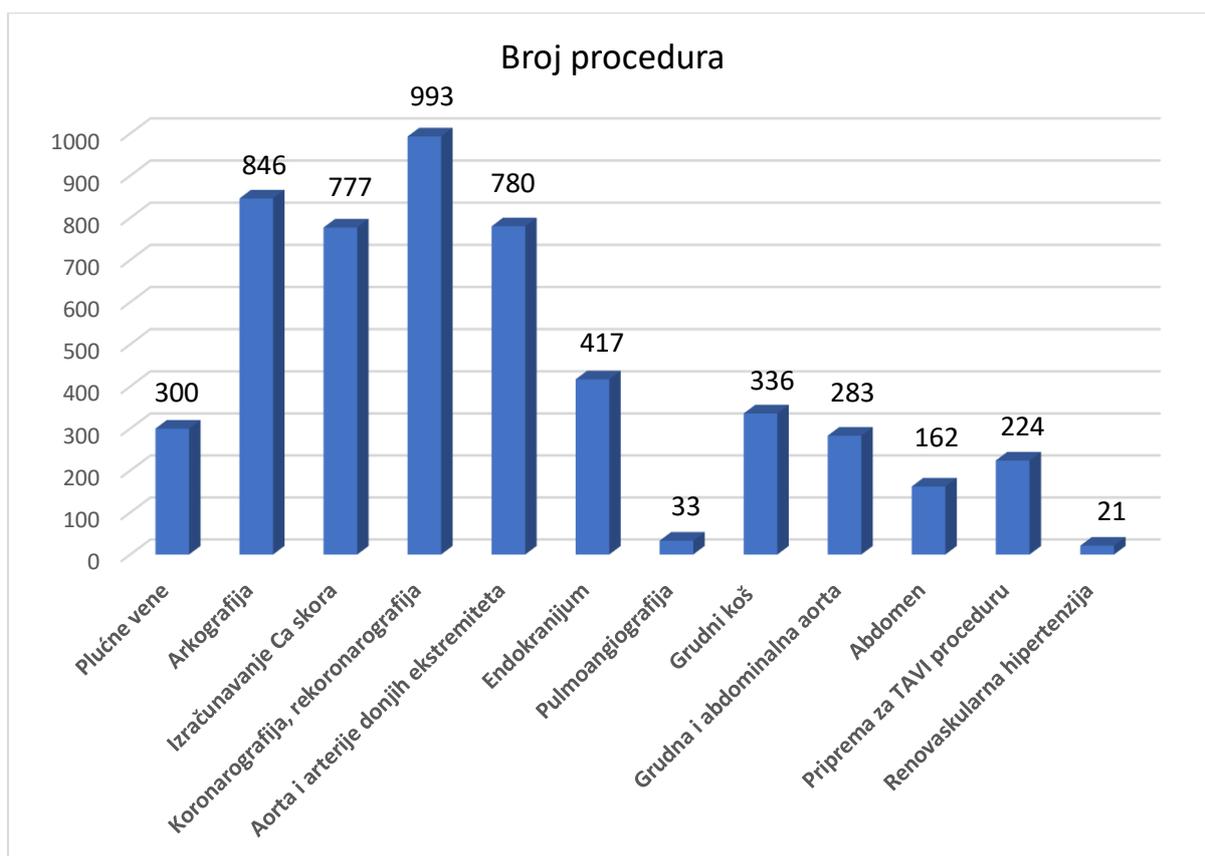


Slika 2. Prva bolesnica kojoj je urađen KMR u IKVB Dedinje uz podršku naših učitelja Prof. Dr Maje Pirnat i Prof. dr Roberta Manke



Slika 3. Prof. dr Robert Manka i Prof. dr Maja Pirnat postaju zvanično konsultanti IKVB Dedinje u oblasti KMR 24.11.2022.

Pored KMR, **Centar za kompjuterizovanu tomografsku dijagnostiku i kardiovaskularnu dijagnostiku** je od vitalnog značaja za naš Institut, gde se svakodnevno izvode kompleksne dijagnostičke procedure na osnovu kojih se planiraju dalje operativne i invazivne kardiološke intervencije. U Centru se izvode različite vrste dijagnostičkih procedura: MDCT (multidetektor kompjuterizovana angiografija) dijagnostika plućnih vena, MDCT arkografija (dijagnostika aortnog luka i supraaortičnih grana), izračunavanje kalcijumskog skora, MDCT koronarografija i rekoronarografija, MDCT arteriografija abdominalne aorte i arterija donjih ekstremiteta, MDCT endokranijuma, MDCT pulmoangiografija, MDCT grudnog koša, MDCT abdomena, MDCT grudne i abdominalne aorte, MDCT arteriografija u sklopu pripreme za TAVI proceduru i MDCT dijagnostika renovaskularne hipertenzije. Tokom 2022. godine učinjeno je 5172 dijagnostičkih procedura, po strukturi prikazoj na Grafikonu 4.



Grafikon 4. Broj učinjenih procedura u Centru za kompjuterizovanu tomografiju i kardiovaskularnu dijagnostiku

II NAUČNO-ISTRAŽIVAČKA I NASTAVNA ZVANJA



Naučnoistraživački rad je jedna od fundamentalnih vrednosti IKVB “Dedinje”, zasnovan na naučnim projektima koji se kontinuirano sprovode (akademski i sponzorisani), a sve u cilju unapređenja lečenja naših bolesnika i težnje naučnoj izvrsnosti. Tokom 2022. godine još 8 lekara našeg Instituta steklo je



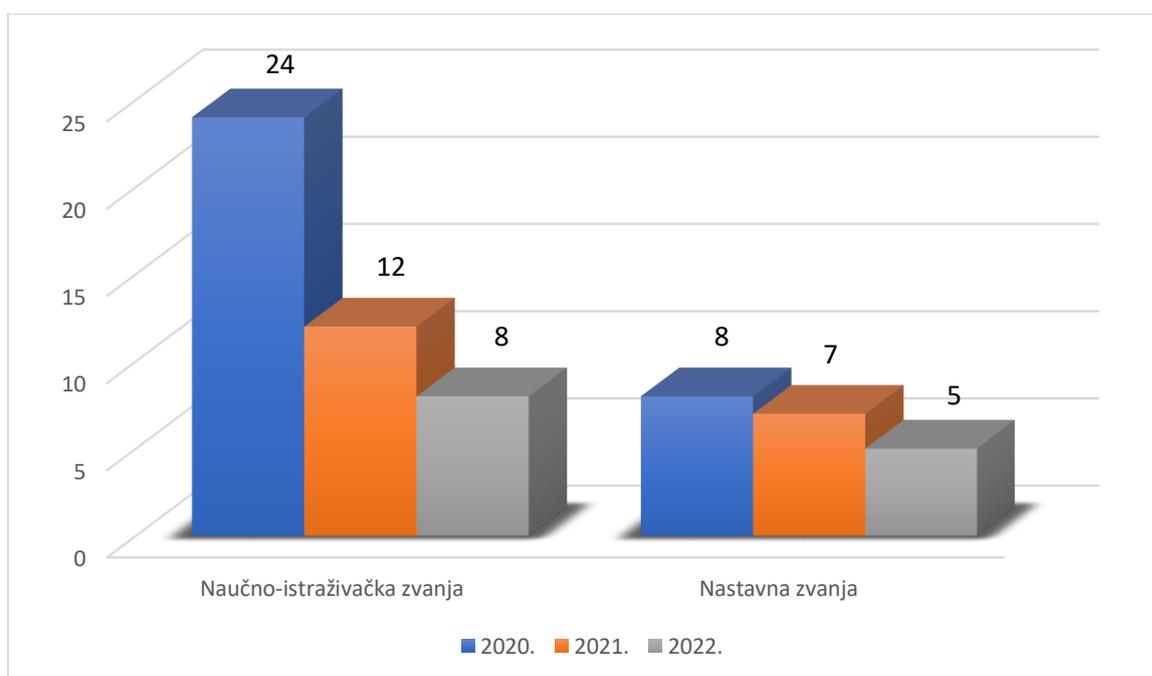
istraživačko zvanje, dok su dva lekara u postupku za izbor u naučna zvanja. (Tabela 2) Ukupno 64 lekara našeg Instituta ima istraživačko zvanje, od kojih 18 lekara ima naučna zvanja. Takođe, tokom 2022. godine još 5 lekara našeg Instituta je dobilo i nastavno zvanje ili unapređenje prethodnog nastavnog zvanja. (Tabela 3) Ukupno 38 lekara našeg Instituta ima nastavno zvanje, dok 22 lekara ima i nastavno i neko od istraživačkih zvanja.

Istraživač	Zvanje
Dr Marko Nikolić	Istraživač-pripravnik
Dr Nataša Dukuljev	Istraživač-pripravnik
Dr Ana Peruničić	Istraživač-pripravnik
Dr Valentina Balint Jovanović	Istraživač-pripravnik
Dr Ljiljana Ranković Ničić	Istraživač-pripravnik
Dr Stefan Timčić	Istraživač-pripravnik
Dr Bogdan Okiljević	Istraživač-saradnik
Dr Ivan Ilić	Naučni saradnik
Dr Slobodan Tomić	U postupku za sticanje zvanja naučni saradnik
Dr Ružica Jurčević	U postupku za sticanje zvanja naučni saradnik

Tabela 2. Dodeljena naučno-istraživačka zvanja tokom 2022. godine

Istraživač	Univerzitet	Zvanje
Dr Petar Vuković	Medicinski fakultet u Beogradu	Docent
Dr Slobodan Tanasković	Medicinski fakultet u Beogradu	Docent
Dr Srđan Babić	Medicinski fakultet u Beogradu	Docent
Dr Petar Milačić	Medicinski fakultet u Beogradu	Klinički asistent
Dr Mihailo Nešković	Medicinski fakultet u Beogradu	Klinički asistent

Tabela 3. Nastavna zvanja u 2022. godini



Grafikon 5. Dodeljenja naučno-istraživačka i nastavna zvanja 2020-2022. godine

III OSTVARENE AKTIVNOSTI NAUČNO-ISTRAŽIVAČKOG RADA I BUDUĆI PLANOVI

IKVB “Dedinje” je prvi put 8.2.2022.,god., potpisao sa Ministarstvom prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Ugovor o realizaciji i finansiranju naučnoistraživačkog rada NIO u 2022. godini, kojim su regulisani međusobni odnosi i finansiranje naučnoistraživačkog rada u Institutu u 2022. godini. Istim Ugovorom između ostalog, utvrđene su po prvi put plate (naknade za rad) za 19 naših zaposlenih - istraživača, koje su redovno isplaćene. U decembru 2022. god., podnet je detaljan Izveštaj o realizaciji Ugovora i odobreno je finansiranje NIO u 2023.god.

Načini na koje podstičemo dalji razvoj naučnoistraživačkog potencijala naših lekara obuhvataju: obavezu izrade doktorske disertacije kao i naučnih publikacija za sve mlađe lekare koji žele ostati u radnom odnosu u IKVB “Dedinje”, privlačenje najboljih svršenih studenata Medicinskog fakulteta, briga posebno o najmlađem kadru, osmišljavanje i realizacija sopstvenih akademskih naučnih projekata, učestovanje u akademskim naučnim projektima sa najelitnijim kardiovaskularnim institutima širom sveta kao i učestvovanje u sponzorisanim kliničkim studijama u kojima se razvijaju lekovi i medicinska sredstva za lečenje kardiovaskularnih bolesti. Ministarstvo nauke, tehnološkog razvoja i inovacija, u saradnji sa Kancelarijom za informacione tehnologije i elektronsku upravu Vlade RS, a u cilju praćenja naučnoistraživačkog rada svakog istraživača ponaosob sprovodi aktivnosti uspostavljanja softvera eNauka. Institut je ispunio obavezu imenovanja odgovornih lica za redovno održavanje podataka o NIO i podataka o istraživačima i imenovao odgovorna lica:

- Administrator za administrativni deo softvera (NIO referent) – Aleksandra Vukotić, dipl. pravnik i Milena Blagojevic, master ekonomije.
- Administrator naučnih podataka (urednik NIO) – Marko Milošević, dipl. Pravnik

Dalji razvoj i unapređenje naučnoistraživačkog rada ranije je definisan kroz 7 strateških ciljeva, koji su ostvareni i tokom 2022. godine.

1. Publikacije

Broj i kvalitet publikacija je jedno od osnovnih merila naučnoistraživačkog rada svakog pojedinca i IKVB “Dedinje” u celosti. Na ocenu ukupnog naučnoistraživačkog kvaliteta utiče



ukupan broj publikacija kao i rang časopisa u kojima su radovi objavljeni. Tokom 2022. godine ostvaren je veliki broj publikacija uz podizanja kvaliteta časopisa u kojima su radovi publikovani, a koji su iz najeminentnijih baza citiranosti (*Journal Citation Report – Science Citation Index, Science Citation Index Expanded*). Na pravi način je iskorišćen bogat klinički

materijal našeg Instituta kroz sprovođenje dobro osmišljenih sopstvenih akademskih studija kao i internacionih kliničkih studija sa sledstvenim publikacijama visokog nivoa. U skladu sa Odlukom o vrednovanju naučnoistraživačkog rada na Institutu, koja je doneta 2021. godine, za svoje publikacije u rangu M 21a – M 23, novčano je nagradjeno 20 istraživača, zaposlenih u Institutu. Nagrade su isplaćene na predlog Naučnog veća i Odluke Direktora Instituta.

2. Edukacija mladih lekara

Tokom 2022. nastavili smo za edukacijom mladih lekara na visokom nivou. U okviru edukacije mladih lekara tokom 2022. godine održano je ukupno 26 predavanja, 13 predavanja u periodu od 24.02. do 07.07.2022. (Tabela 4) i 13 predavanja u periodu od 13.10. do 22.12.2022. godine. (Tabela 5) Edukaciju su osim stalno zaposlenih, pohađali i lekari zaposleni na određeno, lekari na specijalizacijama iz drugih ustanova, volonteri i lekari na pripravničkom stažu. Osim toga, od početka 2022. godine održano je 3 provere znanja u vidu 10-minutnog testa.

	DATUM	KLINIKA	VRSTA	TEMA PREDAVANJA	PREDAVAČ
1.	24.02.2022.	Anesteziologija	Predavanje	Vantelesni krvotok	Dr Siniša Jagodić
2.	24.03.2022.	Anesteziologija	Predavanje	Invazivni hemodinamski monitoring - klinicki scenario	Dr Nikola Joksić
3.	31.03.2022.	Anesteziologija	Predavanje	Acido-bazni status	Dr Vladimir Savić
4.	07.04.2022.	Anesteziologija	Predavanje	Acido-bazni status	Dr Vladimir Savić
5.	14.04.2022.	Anesteziologija	Predavanje	Opioidi u kardiohirurgiji	Dr Gordana Gazivoda
6.	21.04.2022.	Transfuziologija	Prikaz slučaja	Heparinom indukovana trombocitopenija, prikaz slučaja	Dr Miljana Kitanović
7.	28.04.2022.	Kardiohirurgija	Predavanje	Hirurška revaskularizacija miokarda u akutnom koronarnom sindromu	Dr Miroslav Miličić
8.	05.05.2022.	Kardiohirurgija	Predavanje	Minimalno invazivni pristupi u kardiohirurgiji	Dr Petar Vuković
9.	12.05.2022.		Predavanje	TAH i LVAD u lečenju terminalne srčane slabosti	Dr Saša Borović
10.	19.05.2022.	Kardiohirurgija	Prikaz slučaja	Hirurška rekonstrukcija rupturirane aneurizme leve komore primenom patch – a od ekstracelularnog matriksa	Dr Branislav Stojković
11.	26.05.2022.	Kardiohirurgija	Prikaz slučaja	Hirurško lečenje pseudoaneurizme ascendentne aorte i brahiocefaličnog stabla kod pacijenta sa sepsom	Dr Marko Kaitović
12.	02.06.2022.	Kardiohirurgija	Prikaz slučaja	Hirurška korekcija anomalnog ishodišta leve koronarne arterije (ALCAPA) dakronskim tubularnim graftom	Dr Igor Živković
13.	09.06.2022.	Kardiohirurgija	Prikaz slučaja	Hirurška ekstirpacija fluktuirajućeg tromba iz ascendentne aorte kod bolesnika sa prethodno preležanim Covid-19	Dr Igor Živković

Tabela 4. Predavanja mladim lekarima - 24.02. do 07.07.2022.

	KLINIKA	DATUM	NAZIV PREDAVANJA	PREDAVAČ	MENTOR
1.	Kardiologija	13.10.2022.	Prikaz slučaja – tromboza stenta kao komplikacija PCI	Dr Valentina Balint	Dr Srđan Bošković
2.	Kardiologija	20.10.2022.	Prikaz slučaja - kompleksna PCI	Dr Dušan Borzanović	
3.	Kardiologija	27.10.2022.	Prikaz slučaja – bolesnik sa TAVI upućen na TAH	Dr Andreja Grbić	Dr Srđan Bošković
4.	Kardiologija	03.11.2022.	FFR za početnike – kako proceniti značaj suženja koronarnih arterija	Dr Ivan Ilić	
5.	Kardiologija	10.11.2022.	Srčana insuficijencija 2022 – od definicije od terapije	Dr Nataša Dukuljev	Dr Srđan Bošković
6.	Kardiologija	17.11.2022.	Prikaz slučaja – bolesnik satipičnim atrijalnim flaterom	Dr Anja Radunović	
7.	Kardiologija	24.11.2022.	Kardiogeni šok – fokus na STEMI	Dr Aleksandar Mandić	Dr Srđan Bošković
8.	Kardiologija	01.12.2022.	Kateterska ablacija atrijalne fibrilacije	Dr Milosav Tomović	
9.	Radiologija	08.12.2022.	PTA karotidnih arterija	Dr Vladimir Kovačević	
10.	Radiologija	15.12.2022.	PTA potključnih i vertebralnih arterija	Dr Vladimir Mihajlović	Dr Vladimir Kovačević
11.	Radiologija	22.12.2022.	PTA bubrežnih arterija	Prof. dr Dragan Sagić	
12.	Radiologija	29.12.2022.	Akutni aortni sindrom – CT dijagnostika	Dr Jelena Kljajević	
13.	Radiologija	19.01.2022.	Embolizacija endoleaka tip II – prikaz slučaja	Dr Vladimir Mihajlović	Prof. dr Dragan Sagić

Tabela 5. Predavanja mladim lekarima - 13.10. do 22.12.2022.

3. Dalji razvoj kontinuirane medicinske edukacije za lekare i medicinske sestre

Na našem Institutu već postoje akreditovana predavanja u okviru kontinuirane medicinske edukacije (KME) (lekara i sestara našeg Instituta). Svesni smo da je neophodan uslov visokih naučnih rezultata visoka klinička kompetentnost našeg kadra koja se stalno mora produbljivati. Tokom 2022. došlo je do povećanja broja akreditovanih predavanja kao i dalje podizanje kvaliteta KME u IKVB "Dedinje". Dodatna klinička edukacija se sprovodila paralelno sa već definisanim programima stručne edukacije koju propisuje Medicinski fakultet u Beogradu i time su omogućeni optimalniji uslovi za višu kliničku kompetentnost našeg kadra. Osim KME, na Institutu se održavaju i škola ehokardiografije i škola za ultrasonografsku angiološku dijagnostiku.

4. Izrada naučnih projekata

Naš Institut snažno podržava sve lekare u pogledu kreiranja, izvođenja i uključivanja u izradu što većeg broja nacionalnih i internacionalnih naučnih projekata. Tokom 2022. prijavljeno je 6 originalnih akademskih naučnih projekata Fondu za nauku MPNT Republike Srbije u sklopu konkursa "PRISMA". U toku je dalja evaluacija podnetih Projekata.

5. Diseminacija naučnih rezultata

Tokom 2022. produbljena je diseminacija uspešnih naučnih rezultata unutar naše Ustanove na znatno vidljiviji način (seminari, jutarnji sastanci, časopis i sajt IKVB "Dedinje"), kao i prezentacijom istih na nacionalnim i internacionalnim sastancima sa potenciranjem usmenih prezentacija. Učinjen je poseban napor da naši visoki naučni rezultati dobiju vidljivost i u medijima javnog informisanja uključujući novine i TV kanale.

6. Međunarodna saradnja

Naš imperativ je dalje produbljivanje i konkretizacija međunarodne saradnje kako kroz izradu



zajedničkih naučnih projekata tako i slanjem našeg kadra na dodatne edukacije u priznate inostrane klinike, kao i dolazak priznatih inostranih stručnjaka u našu Ustanovu radi daljeg unapređenja kliničkog rada. Tokom 2022. godine produbljena je međunarodna saradnja sa vodećim evropskim i svetskim kardiovaskularnim centrima, kroz

definisanje oblasti saradnje, ustanova i imena inostranih stručnjaka, dinamike realizacije konkretnih koraka i spiska našeg kadra sa stremljenjem slanja za specifičnu edukaciju u inostranim klinikama.

7. Formirane radne grupe unutar Naučnog veća IKVB

Kako je 2021. definisano ciljevima naučno-istraživačkog rada, tokom 2022. formirane su radne grupe unutar Naučnog veća i to:

- 1) Radna grupa za doktorske disertacije** - rukovodilac Doc. dr Milan Dobrić
- 2) Radna grupa za kliničke studije** - rukovodilac Doc. dr Ivana Petrović
- 3) Radna grupa za praćenje rezultata naučno-istraživačkog rada** - rukovodilac Ass. dr Slobodan Tanasković
- 4) Radna grupa za međunarodnu naučnu saradnju** - rukovodilac dr sci. med. Milan Milojević

PRAVILNIK RADNE GRUPE ZA DOKTORSKE DISERTACIJE

Doktorske studije predstavljaju najviši stepen akademskog obrazovanja, čijim se završetkom stiče titula doktora nauka (Ph.D.). Završetkom studijskog programa i odbranom doktorske studije na Medicinskom fakultetu stiče se titula “Doktora medicinskih nauka” (Dr.Sci.Med.). Doktorske studije na Medicinskom fakultetu traju dvostruki broj školskih godina potrebnih za realizaciju studijskog programa, što uključuje i podnošenje konačne verzije doktorske



disertacije. Osnovne (integrisane akademske) studije na Medicinskom fakultetu pružaju teorijsko i praktično znanje budućim lekarima, koji se dalje mogu usavršavati strukovno i akademski. Strukovno usavršavanje se nastavlja specijalističkim studijama iz različitih oblasti medicine.

Drugi smer u nastavku edukacije lekara orjentisan je na naučno-istraživački rad i predstavljen je kroz master, odnosno doktorske studije. Doktorske studije pružaju lekarima šansu da razviju nove veštine i naučne kompetencije korisne u planiranju i izvođenju naučnih istraživanja, uz mogućnost učestvovanja u nastavi i prenošenju svojih znanja i iskustava.

Formiranje Komisije za doktorske studije IKVB “Dedinje”

Komisiju za doktorske studije pri IKVB “Dedinje” (u daljem tekstu: Komisija) čine najmanje 3 doktora zaposlena na IKVB “Dedinje” sa završenim doktoratima, od kojih je najmanje jedan u zvanju univerzitetskog profesora (redovnog ili vanrednog) ili docenta Medicinskog fakulteta (u daljem tekstu: Fakulteta). Predsednika Komisije bira Naučno veće IKVB “Dedinje”, a predsednik određuje (bira i razrešava) ostale članove Komisije. Predsednik Komisije može

odrediti jednog ili više doktora zaposlenih na Institutu koji će obavljati sekretarske poslove u nadležnosti Komisije. Komisija se bira na period od četiri godine, a Predsednik komisije može menjati sastav Komisije ili proširivati/smanjivati broj lekara koji obavljaju sekretarske poslove.

Delatnost Radne grupe za doktorske studije IKVB “Dedinje”

Radna grupa je zadužena za koordinaciju i sprovođenje sledećih aktivnosti:

1. Vođenje registra studenata doktorskih akademskih studija koji su zaposleni na IKVB “Dedinje”
2. Vođenje registra mentora doktorskih disertacija koji ispunjavaju uslove predviđenim standardima za akreditaciju doktorskih studija zaposlenih u IKVB “Dedinje”
3. Registar prijavljenih tema doktorskih disertacija koje se izvode na IKVB “Dedinje”
4. Registar tema doktorskih disertacija čije se izvođenje planira na IKVB “Dedinje”
5. Podnošenje izveštaja Naučnom veću o stanju doktorskih studija na IKVB “Dedinje”
6. Druge delatnosti Radne grupe

RADNA GRUPA ZA KLINIČKE STUDIJE

U okviru radne grupe za kliničke studije jasno su definisana pravila praćenja naših lekara i učestvovanje u kliničkim i naučnim studijama. **Zadaci ove radne grupe su:**

1. Vođenje registra trenutnih kliničkih i naučnih studija na IKVB „Dedinje“
2. Registar prijavljenih kliničkih i naučnih studija IKVB „Dedinje“ koje u procesu evaluacije
3. Registar završenih kliničkih i naučnih studija tokom tekuće godine
4. Podnošenje izveštaja Naučnom veću o broju kliničkih i naučnih studija i broja lekara IKVB „Dedinje“ koji učestvuju u istim
5. Druge delatnosti Radne grupe

RADNA GRUPA ZA PRAĆENJE NAUČNO-ISTRAŽIVAČKOG RADA

Naučnoistraživački rad je jedna od fundamentalnih vrednosti IKVB „Dedinje”, a broj i kvalitet publikacija je jedno od osnovnih merila naučnoistraživačkog rada svakog pojedinca i IKVB „Dedinje” u celosti. Na ocenu ukupnog naučnoistraživačkog kvaliteta utiče ukupan broj publikacija kao i rang časopisa u kojima su radovi objavljeni. Radna grupa za praćenje



publikacija i naučno-istraživačkog rada Instituta za kardiovaskularne bolesti „Dedinje“ formirana je radi adekvatnog praćenja broja publikacija lekara našeg Instituta, učestvovanja u naučnim aktivnostima i učestvovanje u domaćim i inostranim Kongresima. Vrednovanje publikacija naučno-istraživačkog rada vrši se na osnovu M kategorizacije Pravilnika o postupku, načinu vrednovanja i kvantitativnom iskazivanju naučno-istraživačkih rezultata istraživača.

Spisak naučnih radova daje se redosledom prema opadajućim vrednostima koeficijenata M (10, 20, 30 itd.), s tim što se za svaki rad navodi: 1) ime svih autora tačnim redosledom; u slučaju velikog broja koautora, prvog i poslednjeg autora, broj koautora; 2) naslov rada; 3) naziv naučne publikacije; 4) godina publikacije; 5) za časopise godište i broj sveske časopisa, a za serijske publikacije broj serije; 6) stranice od-do ili ukupan broj stranica; 7) broj heterocitata rada.

Pored svakog navedenog rada unosi se odgovarajući koeficijent M, za časopis njegovu poziciju na listi časopisa iz odgovarajuće discipline i njegov impakt faktor. Kategorizacija i rangiranje naučnih časopisa se obavlja prema pravilniku kojim se uređuje kategorizacija i rangiranje naučnih časopisa. Za određivanje koeficijenta M i impakt faktora međunarodnih časopisa koristi se, po pravilu, JCR Science Edition, JCR Social Science Edition i JCR Arts and Humanities, za period od dve godine pre publikovanja i godina publikovanja, i to za onu godinu u kojoj je časopis najbolje rangiran, odnosno onu u kojoj je imao najveći impakt faktor. Za elektronske publikacije navodi se potpuna internet adresa.

Zadaci radne grupe za praćenje naučno-istraživačkog rada su:

Vođenje registra publikacija za tekuću godinu na IKVB „Dedinje“

1. Razvrstavanje publikacija po M kategorizaciji impakt faktoru
2. Podnošenje izveštaja Naučnom veću o broju i vrsti publikacija tokom tekuće godine, M kategorizaciji ukupnom impakt faktoru
3. Druge delatnosti Radne grupe

RADNA GRUPA ZA MEĐUNARODNU SARADNJU

Produblјivanje međunarodne saradnje, konstantna edukacije naših lekara u vodećim evropskim i svetskim centrima iz oblasti kardiovaskularne medicine je svakako imperativ i od ključnog značaja za dalji naučno-istraživački napredak IKVB “Dedinje”.

Zadaci radne grupe za međunarodnu saradnju su:

1. Održavanje već postojećene međunarodne saradnje sa vodećim evropskim i svetskim centrima iz oblasti kardiovaskularne medicine
2. Ostvarivanje nove međunarodne saradnje sa vodećim evropskim i svetskim centrima iz oblasti kardiovaskularne medicine
3. Organizacija zajedničkih seminara i kongresa u zemlji i inostranstvu
4. Učestvovanje u zajedničkim publikacijama u istaknutim svetskim časopisa kao rezultat međunarodne saradnje
5. Podnošenje izveštaja Naučnom veću o vrsti i broju evropskih i svetskih centara sa kojima IKVB ima međunarodnu saradnju
6. Druge delatnosti Radne grupe

IV NAUČNA TRANSFORMACIJA IKVB „DEDINJE“

Na 25. sednici Stručnog kolegijuma za nauku i istraživanje koja je održana 12.01.2022.godine pored prostornog i tehničkog opremanja Centra izuzetnih vrednosti direktor Instituta za kardiovaskularne bolesti „Dedinje“, Prof. Dr Milovan Bojić i Stručni kolegijum za Nauku i



istraživanje su konstatovali da je Institut uradio sve neophodne formalne korake koji omogućavaju otpočinjanje procesa eksterne evaluacije i izrade planova transformacije u sklopu realizacije SAIGE projekta koji se odnosi na projekat akceleracije inovacija i podsticanja rasta i preduzetništva u

Republici Srbije. Za potrebe naše države odnosno Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja, projekat je podržan sredstvima Svetske banke.

Cilj SAIGE projekta je da poboljša relevantnost i izvrsnost naučnih istraživanja, da unapredi inovativno preduzetništvo i pristup izvorima finansiranja tako da doprinose rastu i



konkurentnosti srpske ekonomije. Aktivnosti na Projektu sprovode Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja, Fond za inovacionu delatnost i Fond za nauku. Implementacija projekta će se realizovati kroz tri komponente, oslanjajući se na do

sada ostvarene reforme u oblasti nauke, tehnološkog razvoja i inovacija.

Konsultantska kompanija Inomer opredeljena je od strane Svetske banke i Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja RS za glavnog konsultanta u procesu eksterne evaluacije i izradi plana transformacije Instituta.

Metodologija rada naučne transformacije se bazira na detaljnom i kvalitetnom prikupljanju potrebnih informacija iz domena pravnog, finansijskog, kadrovske, infrastrukturnog i naučnog dela Instituta što će za rezultat imati jačanje naučnoistraživačkih kapaciteta, porast potencijalno ostvarljivih prihoda od pružanja usluga, kontinuirano ulaganje u naučnoistraživački rad, jačanje saradnje na regionalnom i evropskom nivou uz podsticanje inicijativa i inovacija u samom procesu rada.

Saradnja Ministarstva i Instituta obuhvata sledeće aktivnosti:



- Stručnu podršku u sprovođenju Plana transformacije
- Izgradnju kapaciteta i obuke
- Organizovanje studijskih putovanja i kratkoročnih programa razmene zaposlenih
- Podršku u transferu tehnologije
- Unapređenje infrastrukture
- Pomoć u ostvarivanju saradnje između Instituta i drugih istraživačkih instituta
- Organizovanje radionica, seminara i konferencija
- Formiranje zajedničkih radnih grupa

Obaveze Instituta

- Podrška aktivnom angažovanju i učešće rukovodstva i zaposlenih u procesu transformacije
- Redovna komunikacija i saradnja sa Ministarstvom i jedinicom za upravljanje SAIGE projektom
- Priprema kvartalnih izveštaja o napretku procesa transformacije

Imenovanje članova transformacionog tima

Direktor Instituta Prof. Dr Milovan Bojić, NS, koji je na čelu transformacionog tima, dana 25.05.2022. godine donosi Rešenje o osnivanju projektnog tima u sprovođenju transformacionog plana.

Projektni tim će u postupku sprovođenja plana transformacije, učestvovati u:

- Reformi naučnoistraživačkog rada Instituta za kardiovaskularne bolesti “Dedinje” u saradnji sa međunarodnim institucionalni konsultantom i međunarodnim savetodavnim odborom;
- Izradi strategije i biznis plana Centra izuzetnih vrednost sa opredeljenim konsultantom;
- Radionicama i obukama sa opredeljenim konsultantima za pisanje predloga projekata Horizon EU;
- Radionicama i obukama sa opredeljenim konsultantima u oblastima: ljudskih resursa, ”data management-a”, rodne ravnopravnosti i međunarodnog marketinga;
- Kratkoročnim programima razmene za istraživače u okviru EU kroz saradnju i povezivanje Instituta za kardiovaskularne bolesti “Dedinje” sa drugim referentnim institucijama u okviru EU.
- Treninzima i radionicama SAIGE jedinice Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja u postupku obuke za direktore i pomoćnike direktora, upravnike klinika, istraživače i zaposlene Instituta za kardiovaskularne bolesti “Dedinje” koje će implementirati zahtevane tehnike i znanja;
- Treninzima i radionicama SAIGE jedinice Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja koje se odnose na: upravljanje istraživanjem, razvojem i inovacijama, pisanje predloga projekta i upravljanje projektnim ciklusom;
- Transferu tehnologija i znanja uz podršku SAIGE jedinice Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja u postupku:
- **Međunarodne prijave patenta**
- **Osnivanja ”spin-off” kompanija**
- **Unapređenja kvaliteta objavljivanja rezultata istraživanja**
- **Procene i vrednovanja rezultata istraživanja koji imaju potencijal za komercijalizaciju**
- Reformi naučnoistraživačkog rada Instituta u postupku apliciranja na HORIZON EU projekte na projekte Fonda za nauku i Fonda za inovacionu delatnost;
- Reformi naučnoistraživačkog rada Instituta u postupku međunarodne prijave patenta;
- Jačanju veština istraživača za pristup međunarodnim mogućnostima finansiranja, podizanje naučnoistraživačkih kapaciteta Instituta i jačanje saradnje sa EU i srpskom dijasporom;

Izrada plana transformacije Instituta

Postupak sprovođenja eksterne evaluacije i izrade plana transformacije Instituta u saradnji sa



SAIGE jedinicom resornog Ministarstva i Svetskom bankom radila je kompanija INOMER. Cilj plana transformacije je da Institut bude međunarodno priznat kroz povećanje relevantnosti i izvrsnosti istraživačkih i inovacionih aktivnosti i stvaranjem visokog društveno-ekonomskog uticaja.

Implementacija ovog plana, Institutu će pomoći da:

- 1) Usvoji najbolje prakse istraživanja i razvoja i upravljanja inovacijama
- 2) Pristupi različitim izvorima finansiranja istraživanja, razvoja i inovacija
- 3) Identifikuje i investira u razvoj strateških ciljeva nauke i tehnologije visoke vrednosti
- 4) Uspostavi partnerstva sa zainteresovanim stranama u lokalnim i nacionalnim istraživačkim i inovativnim ekosistemima

Institut će aktivno sarađivati sa Ministarstvom prosvete, nauke i tehnološkog razvoja (MPNTR) i drugim NIO na stvaranju uslova potrebnih za postizanje istraživačke izvrsnosti, inovacija visoke vrednosti i njihovom transferu u privredu i društvo.

Sprovođenje plana transformacije

U postupku sprovođenja plana transformacije svi zaposleni i članovi transformacionog tima Instituta proaktivno će raditi sa SAIGE jedinicom Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja, Svetskom bankom, opredeljenim konsultantima za transfer tehnologija, konsultantima za pripremu, pisanje i podnošenje predloga projekata za HORIZON projekte.

Sredstva koja će obezbediti MPNTR iz „Projekta akceleracije inovacija i podsticanja rasta preduzeća u Republici Srbiji“ (SAIGE), finansiranog od strane Svetske banke, biće efikasno korišćena kako bi se obezbedilo da transformacija dovede do željenih rezultata i da Institut ostvari svoju viziju transformacije.

Institut će proaktivno ulagati u jačanje svojih veza sa svim zainteresovanim stranama u ekosistemu od početka procesa. Usvajanje najbolje prakse istraživanja, razvoja i upravljanja inovacijama u svetu Institut će postići kroz:

- Dostupnost izvora finansiranja u oblasti istraživanja, razvoja i inovacija kroz HORIZON projekte i podršku Fonda za nauku i Fondu za inovacionu delatnost Republike Srbije;
- Investicije u razvoj strateških ciljeva nauke i tehnologije visoke vrednosti uspostavljanjem partnerstva sa zainteresovanim stranama u nacionalnim i međunarodnim istraživačkim i inovativnim ekosistemima;
- Viziju transformacije koju treba postići kroz rigoroznu implementaciju strateških akcija navedenih u ovom dokumentu.

Institut će takođe sprovesti u delo prateće preporuke date u Izveštaju o spoljnoj proceni kako bi osigurao da se ove strateške aktivnosti uspešno sprovode;

Transformacioni budžet

Na osnovu nalaza i preporuka eksterne procene kroz saradnju Instituta i kompanije INOMER određena je finansijska podrška Instituta za kardiovaskularne bolesti "Dedinje" koja će dati potrebnu podršku u prve tri godine procesa transformacije. Glavna komponenta podrške odnosi se na transfer tehnologije, uključujući podnošenje međunarodnih patenata kao i na unapređenje nivoa tehnološke spremnosti rezultata istraživanja.

Poseta Međunarodnog institucionalnog savetnika Karla Westa sa Klivlend klinike Institutu "Dedinje"

Međunarodni institucionalni konsultant, Karl West sa Klivlend klinike, iz SAD 08.09.2022.



godine posetio je Institut. Međunarodni konsultant Karl West je inženjer sa preko 20 godina iskustva na Klivlend klinici u SAD, čiji se rad najviše zasnivao na razvoju novih tehnika i tehnologija u oblasti kardiovaskularne hirurgije. West je tokom svoje karijere sarađivao sa kliničkim lekarima, te su godine provedene u operacionoj sali Karlu Westu omogućile razumevanje procesa kardiovaskularne hirurgije, zahvaljuju čemu danas ima svoj tim od 27 stručnjaka koji rade na

ustupostavljanju novih tehnologija. On je istakao značaj saradnje kliničkih lekara sa inženjerima, kako bi što bolje međusobno razumevanje bilo postignuto u cilju razvoja novih tehnika i tehnologija koje unapređuju rezultate hirurških procedura. Konstatovano je da je razvoj novih tehnologija zahtevan i izazovan poduhvat, ali da su naučni i finansijski uspesi veliki i dodao da je učešće inženjera u razvoju novih ideja zajedno sa lekarima izuzetno značajno, te predložio angažovanje inženjera na Institutu.

Međunarodni savetodavni odbor

U skladu sa Planom transformacije, Institut je imenovao članove Međunarodnog savetodavnog odbora u procesu naučne transformacije Instituta.

Prof. dr Robert Manka, direktor odeljenja za magnetnu rezonancu Univerzitetske bolnice u Cirihu. Istraživanje prof. dr Manke je uglavnom usmereno na razvoj multimodalnih metoda



kardiovaskularnog snimanja sa posebnim interesovanjem za kardiovaskularnu magnetnu rezonancu i za procenu ishemijske bolesti srca i srčane insuficijencije. Kao predavač na Univerzitetu u Cirihu i Švajcarskom federalnom institutu za tehnologiju, profesor Manka je redovno uključen u podučavanje studenata medicine, specijalizanata i osnivač je nacionalne i međunarodne stipendije za snimanje srca u Univerzitetskoj bolnici u Cirihu.

Prof. dr Fransoa Labord, osnivač i nekadašnji predsednik odbora “IMM-Research”, ugovorne istraživačke organizacije specijalizovane za pretklinička hirurška istraživanja.



Klinička aktivnost profesora Laborda obuhvata: pedijatrijsku kardio-vaskularnu hirurgiju sa posebnim fokusom na složene kongenitalne procedure, koronarnu hirurgiju uz posebna zalaganja na razvoj veštačke inteligencije i njenu primenu u medicini. Prilikom posete našem Institutu Profesoru Labordu uručena je Velika Povelja Instituta od strane Prof. Dr Milovana Bojića u

prisustvu Upravnika Klinike za kardiohirurgiju, Doc. Dr Slobodan Mićovića.

Prof. dr Zoran Rančić, stalni konsultant Klinike za vaskularnu hirurgiju Univerzitetske bolnice u Cirihu. Profesor Rančić je aktivno i nezavisno učestvovao u svim endovaskularnim i otvorenim hirurškim zahvatima uključujući karotidne, aortne i periferne arterije aneurizmatске



i arterijske okluzivne bolesti. Takođe, učestvovao je u donošenju odluka kod pacijenata sa vaskularnom patologijom, preoperativno i postoperativno, praćenju i zbrinjavanju pacijenata. Profesor Rančić je aktivno sarađivao sa specijalistima Klinike za neurologiju i neurohirurgiju (Neuro-board), Instituta za dijagnostičku i interventnu radiologiju, Dermatološke klinike i Klinike za torakalnu hirurgiju.

Prof. dr Andrija Grustam, vođa globalnog programa „Novartis“-a. Dr Grustam je dizajnirao strategiju u oblasti digitalnog zdravstva koja je primenjena u azijsko-pacifičkom regionu.

Dokazao je da su medicinski uređaji u hroničnoj nezi isplativi u poređenju sa uobičajenom



negom. Pokrenuo je implementaciju “Philips” uređaja za daljinsko praćenje u Mass General Brigham-u, najvećoj organizaciji “Accountable Care” u Severnoj Americi. Sufinansirao je “start-up” u oblasti digitalnih tehnologija i napravio platformu koja povezuje internet, televiziju i telefone sa hiljadama preuzimanja obrazovnog sadržaja dnevno (kao što je „App Store” danas). Takođe, prof. dr Andrija Grustam je jedan od

deset ljudi koji su konsultovani za kreiranje strategije digitalnog zdravlja “Merck”-ovog izvršnog direktora.

Prof. dr Žan Filip Kole, interventni kardiolog na Institutu za kardiologiju bolnice Pitije-

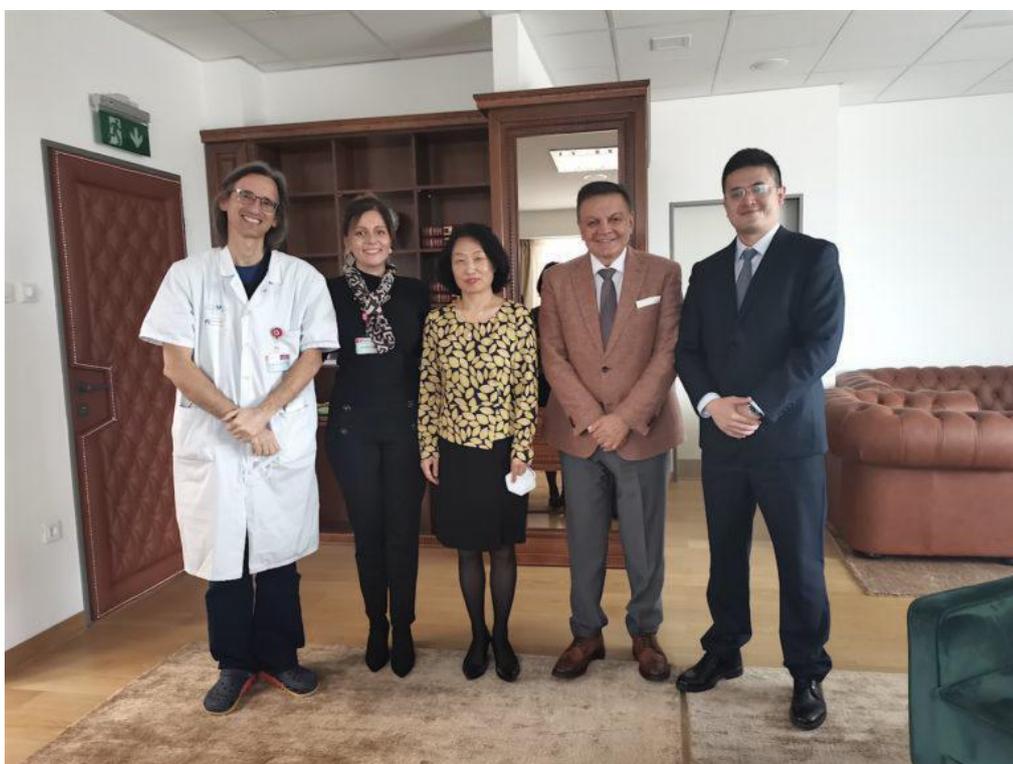


Salpetrije, Univerziteta u Sorboni, osnivač i viši istraživač Akademske istraživačke organizaciji ACTION. Dr Žan-Filip Kole je profesor kardiologije u bolnici Pitije-Salpetrije (APHP) gde vodi jedinicu za interventnu kateterizaciju (PCI i TAVI). Takođe je direktor programa kardiovaskularne obuke na Univerzitetu Sorbona. Njegova glavna ekspertiza je u oblasti tromboze, dejstva antitrombotičkih agenasa i razvoj novih uređaja.

V MEĐUNARODNA I NACIONALNA SARADNJA

1) Saradnja Instituta sa Narodnom republikom Kinom

Institut širi krug saradnika i u delu nauke, inovacija i istraživanja. Sredinom decembra 2022. godine organizovan je sastanak Instituta sa **Prvom sekretarkom Kineske ambasade u Beogradu Ši Ji i Trećim sekretarom Lijem Ruijem**, koji će, kako je dogovoreno, predstavljati most uspostavljanja naučnoistraživačke saradnje sa jednom od najvećih medicinskih centara, bolnicom Fuvai (Fuwai Hospital Beijing) koja pripada Kineskoj akademiji medicinskih nauka.



Slika 4. Sastanak Direktora IKVB „Dedinje“ Prof. Dr Milovana Bojića i predstavnika Naučnog veća sa Prvim i Trećim sekretarom Kineske ambasade Ši Ji i Lijem Ruijem

Reč je o prvoklasnoj nacionalnoj bolnici, specijalizovanoj za kardiovaskularne bolesti, koja, zapravo predstavlja Kineski nacionalni centar za kardiovaskularne bolesti, ključnu laboratoriju i centar za klinička istraživanja ovih bolesti. U svetu je poznat po lečenju najtežih kardiovaskularnih bolesti, sa izvanrednim rezultatima, pa su stručnjaci Instituta izuzetno zainteresovani da uspostave blisku naučnu saradnju sa bolnicom Fuvai.



Slika 5. Sastanak Direktora IKVB „Dedinje“ Prof. Dr Milovana Bojića i predstavnika Naučnog veća sa Prvim i Trećim sekretarom Kineske ambasade Ši Ji i Lijem Ruijem

Prof. dr Milovan Bojić istakao je da Institut ima veliku želju da saraduje sa najznačajnijim zdravstvenim kućama u svetu, jer smatramo da imamo i stručni i naučni kapacitet za takvu saradnju, a naš naučni tim je upravo prepoznao bolnicu Fuvai kao partnera za moguće zajedničke projekte. Ši Ji, sekretarka kineske ambasade istakla je da su mogućnosti za naučno-istraživačku saradnju ogromne, ne samo sa bolnicom Fuvai, nego i sa brojnim drugim zdravstveno-naučnim institucijama u Kini uz napomenu da veruje da ćemo i u budućnosti graditi dobre i čvrste odnose, kao i do sada.

2) Studijsko putovanje u Izrael

Od 12-18.11.2022. naučna delegacija Srbije boravila je u studijskoj poseti Izraelu. Delegaciju Srbije sačinjavali su predstavnici kabineta premijerke Srbije, Ministarstva za nauku i tehnološki razvoj, Fonda za nauku, Inovacionog fonda, Instituta za primenu nuklearne energije – INEP, Instituta za molekularnu genetiku i genetičko inženjerstvo – IMGGE, dok su predstavnici Instituta za kardiovaskularne bolesti „Dedinje“ bili Dr Slobodan Tanasković i MBA Milena Blagojević.



Slika 5. Naučna delegacije Srbije u poseti Izraelu

Tokom boravka u Izraelu naučna delegacije Srbije obišla je pet gradova: Tel Aviv, Haifu, Jerusalem, Beer Sheva-u i Rehevot i ukupno 23 Institucije vezane za eko-sistem Izraela, biotehnologiju i transfer tehnologije uz posete svim vodećim Fakultetima, Institutima i kompanijama koje se bavi transferom tehnologije i inovativnim procedurama.

Od značaja je pomenuti organizaciju rada tehnološkog Fakuleta „Technion“, zbog svoje široke saradnje sa Univerzitetom u Izraelu, Medicinskim Fakultetom i zajedničkim razvojem patenata



i tehnologije. Fakultet „Technion“ zauzima 83. mesto na Šangajskoj listi, a zaposleni na Fakultetu su i dobitnici Nobelove nagrade za prirodne nauke 2004. godine i Nobelove nagrade za hemiju 2011. i 2014. godine.

Bolnica „Rambam“ u Haifi, njenim kapacitetom i opusom raznih intervencija koje se sprovode u ovoj bolnici je od velikog značaja za eko-sistem Izraela, a posebno „Biodesign“ programom



koji je sprovodi u njihovoj bolnici u kojem učestvuju lekari, osobe zastupljene za transfer tehnologije i osobe iz biznisa i industrije, koji zajednički kapacitetima doprinose razvoju novih tehnologija i inovacija, uz kreiranje programa koji mogu da pohađaju mladi lekari i studenti i na taj način stiču nova iskustva.

Važno je istaći i značaj „MedX“ inkubatora, koja je zapravo kompaniji koja zapošljava sve manje „start-up“ firme u zajedničkom prostoru, finansira njihova istraživanja uz zajednički udeo u finalnom proizvodu.

Posebno je interesantno što u inkubatorima imaju ceo tim koji se sastoji od profesora, doktora, inženjera, hemičara, koji zajedno dolaze do ideje za patente u odnosu na „need for treatment“,



dakle kreće se od potrebe za rešavanjem konkretnog problema, a ceo tim dolazi do idejnog rešenja koje se u kasnijoj fazi, uz eksterna finansiranja i realizuje. Posebno inspirativna bila je i poseta doktoru Shukiju Gleitmanu, bivšem glavnom naučnom istraživaču Izraela, čiji su saveti za dalji razvoj našeg eko-sistema bili od neprocenjive vrednosti.

Uz sve nevedeno, nova saznanja o genetskoj terapiji, nanotehnologiji i posete laboratorijama sa naprednim tehnologijama će biti od velike koristi u budućem naučno-istraživačkom radu našeg Instituta.

Iskustva za studijskog putovanja u Izrael će biti od velikog značaja za budući razvoj našeg Instituta sa akcentom na patente i transfer tehnologije. Zadatak IKVB „Dedinje“ će biti formiranje tima za Transfer tehnologije koji će sastojati od 2 lekara, 2 osobe za transfer tehnologije i 2 inženjera, koji će uz razvoj strateškog plana i plana istraživanja doći do inovacija i patenata, sa potencijalnom komercijalizacijom i otvaranjem „spin-off“ kompanija.

3) Nastavak kliničko-naučne saradnje sa “Cleveland Clinic” iz Abu Dabija

I ove godine u okviru nastavka saradnje sa „Cliveland Clinic“ u Dubaiu realizovana je poseta naše delegacije u novembru 2022. Poseban akcenat stavljen je na novine u razvoju informacionih sistema i tehnološke novine u lečenju srčane insuficijencije. Delegacija IKVB Dedinje primljena je na najvišem nivou od strane Direktora Kardiologije i Direktora Kardiohirurgije, kao i Direktora Informacionog odeljenja. Razgovori su bili sadržajni i predstavljena je čitava paleta aktivnosti koje je IKVB „Dedinje“ u okviru godinu dana ostvarilo, nove zdravstvene tehnologije, nauku kroz SAIGE projekat i BIO4 kampus, kao i postignute naučne rezultate u okviru velikih i značajnih konferencija, relevantnih, visoko ocenjenih naučnih časopisa.



Slika 6. Delegacija IKVB „Dedinje“ u poseti „Clivland Clinic“ u Abu Dabiju

U okviru razgovora dogovorena je konkretna saradnja u 2023. godini, planirano je potpisivanje Sporazuma o uzajamnoj saradnji dve institucije, kao i priprema sastanka u drugoj polovini 2023. u obliku predstavljanja značajnih novina u radu i rezultatima obe institucije. „Cleveland Clinic“, kao jedna od vodećih institucija u svetu, predstavlja jednog od važnih strateških partnera sa kojima naš Institut saraduje, dok će se planiranim Sporazumom o saradnji dve institucije omogućiti i konkretna saradnja u svim oblastima kardiovaskularne medicine.

4) Učešće IKVB „Dedinje“ u BIO4 Kampusu

U Beogradu će tokom 2023. godine početi izgradnja BIO4 Kampusa koji će biti prvi ovakav kampus u širem regionu u oblastima biomedicine, bioinformatike, biotehnologije i biodiverziteta. Kampus predstavlja nacionalni projekat izgradnje jedinstvenog kompleksa u



okviru kojeg će se okupiti stručnjaci, znanje i infrastruktura. Vizija je da Srbija bude prepoznata na globalnoj mapi istraživanja i razvoja. Kampus će postati mesto povezivanja i komunikacije, gde velike biofarmaceutske i biotehnoške kompanije mogu da uspostave

saradnju sa naučnicima različitog profila, kliničarima, startup kompanijama, preduzetnicima kao i da razvijaju zajedničke proizvode. Takođe je u planu da ovaj centar nauke okupi i deo naše dijaspore, omogućći saradnju stručnjaka iz regiona i čitavog sveta.

Predviđeno je da se u okviru kampusa nalaze Biološki i Farmaceutski fakultet, najmanje pet instituta – Institut za molekularnu genetiku i genetski inženjering (IMGGI), Institut za medicinska istraživanja, Institut za multidisciplinarna istraživanja, Panda centar Instituta za biološka istraživanja Siniša Stanković, deo Instituta za veštačku inteligenciju i ispostava Naučno-tehnološkog parka Beograd za BIO4 startape, razvojna odeljenja, proizvodni kapaciteti i ostalo.



Slika 7. BIO4 Kampus

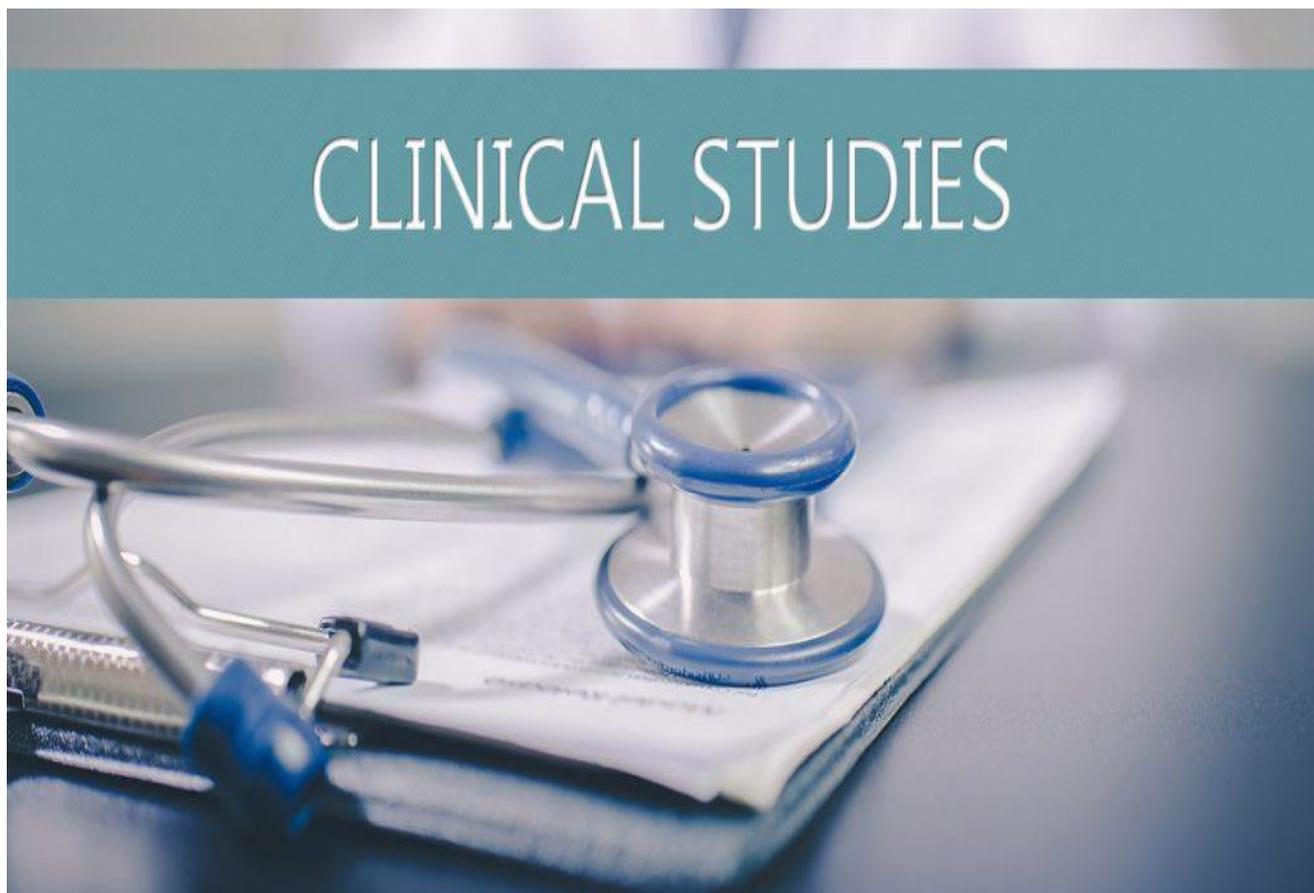
Institut za kardiovaskularne bolesti Dedinje je zastupljen kroz Centar za translaciju u kardiovaskularnoj medicini sa istraživanjem u oblasti ateroskleroze, kardiogenetike i regenerativne medicine, kao i kroz kompleksan hibrid-operativni blok opremljen sa svim pratećim kapacitetima i dijagnostičkom savremenom opremom, smešten odmah pored vivarijuma kampusa. Učešće IKVB „Dedinje“ u BIO4 Kampusu će biti od velikog značaja na budući naučno-istraživački rad našeg Instituta, imajući u vidu proširenje fokusa našeg istraživanja na više nivoa.

Tokom 2022. godine je takođe nastavljena već ranije ostvarena saradnja sa sledećim vodećim evropskim i svetskim Centrima:

- 1) **Kliničko-naučna saradnja sa Heart Center Leipzig-University**
- 2) **Naučna saradnja sa Univerzitetom bolnicom u Cirihu (USZ) u sklopu PCHF-COVICAV registra (Heart failure in COVID-19: the multicentre, multinational PCHF-COVICAV registry)**
- 3) **Naučna saradnja sa "Mayo" klinikom iz Rochestera (USA)**
- 4) **Kliničko-naučna saradnja iz domena kardiovaskularne magnetne rezonance sa Univerzitetom bolnicom u Cirihu**
- 5) **Saradnja sa Stanford Univerzitetom, USA, Prof. Tsao – organizacija kongresa i predavanja**
- 6) **Saradnja sa „Hospital Santa Maria della Misericordia“, Udine (Italija), Prof. Imazio - organizacija kongresa i predavanja**
- 7) **Saradnja sa „National & Kapodistrian University of Athens Medical School“, Atina (Grčka), Prof Lazaros - organizacija kongresa i predavanja**
- 8) **Saradnja sa „Hadassah - Jerusalem medical center“-om, Izrael, Prof. Adler - organizacija kongresa i predavanja**
- 9) **Saradnja sa „University Medical Center Goettingen, Georg-August University“, Goettingen, Nemačka - akademski projekat SICA-HF, FP-7 evropski projekat.**

VI KLINIČKE I NAUČNE STUDIJE U TOKU

CLINICAL STUDIES



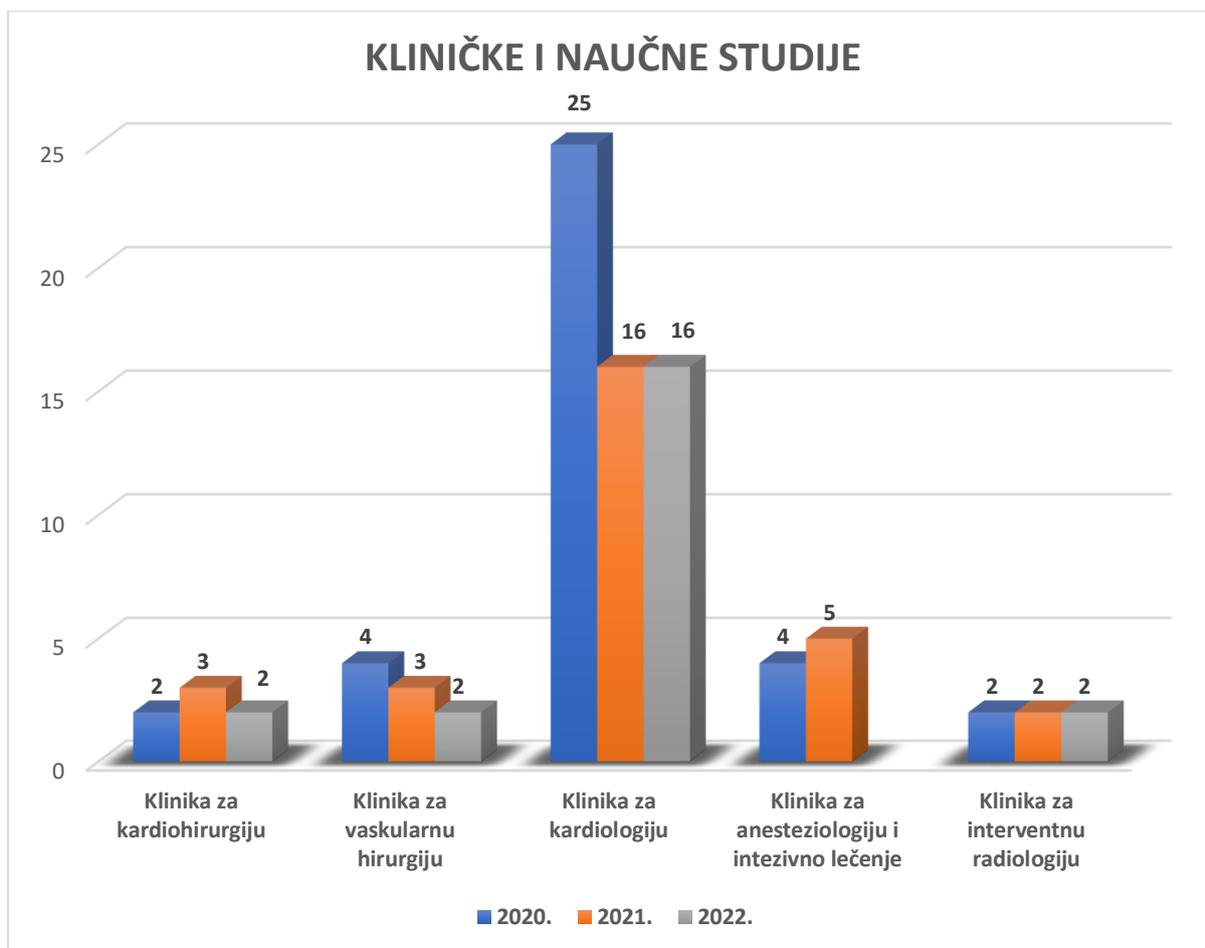
U IKVB „Dedinje“ su se izvodile 22 kliničke i naučne studije tokom 2022. godine.

Naziv studije	Klinika za kojoj se studija sprovodila
1. Tripair Study – Perkutani pristup lečenja trikuspidalne regurgitacije	Klinika za kardiologiju
2. Transcatheter Mitral Valve Chord Repair Study, Pipeline medical technologies	Klinika za kardiologiju
3. Uticaj kolhicina nakon primarne PCI u STEMI infarktu	Klinika za interventnu radiologiju Klinika za kardiologiju
4. Uticaj trimetazidina na mikrocirkulaciju kod pacijenata koji se podvrgavaju elektivnoj PCI intervenciji	Klinika za kardiologiju
5. Uticaj SGLT-2 inhibitora Dapagliflozina na neinvazivne parametre ergospirometrije, ehokardigrafski procenjene dijasolne funkcije, vazodilatacije brahijalne arterije i invazivno procenjene efekte na parametre mikrocirkulacije	Klinika za kardiologiju
6. A Study of Sotatercept for the Treatment of Pulmonary Arterial Hypertension – STELLAR Study	Klinika za kardiologiju
7. A Long-term Follow-up Study of Sotatercept for Pulmonary Arterial Hypertension Treatment – SOTERIA Study	Klinika za kardiologiju
8. SEHO 2030. Study	Klinika za kardiologiju
9. Randomization of Single vs Multiple Arterial Grafts -ROMA Trial	Klinika za kardiohirurgiju
10. The Asymptomatic Carotid Surgery Trial – 2 ACST – 2 Trial	Klinika za vaskularnu hirurgiju
11. ASACAB: Acetilsalicilna kiselina u prevenciji tromboembolijskih komplikacija kod bolesnika podvrgnutim hiruškoj revaskularizaciji miokarda	Klinika za kardiohirurgiju
12. Autonomic Regulation Therapy to Enhance Myocardial Function and Reduce Progression of Heart Failure with Reduced Ejection Fraction – ANTHEM-HFrEF Pivotal Study	Klinika za kardiologiju
13. ABCDE - Stress Echo in Diastolic Heart failure (SEDIA) study	Klinika za kardiologiju
14. ARENA - Project Atrial Fibrillation Rhine-Neckar Region (ARENA) Trial	Klinika za kardiologiju

15. The imPAct of Trimetazidine on MicrOcirculation after Stenting for stable coronary artery disease (PATMOS) study	Klinika za kardiologiju
16. Colchicine and Spironolactone in Patients With MI / SYNERGY Stent Registry (CLEAR SYNERGY)- OASIS 9 Study - SYNERGY Stent Registry	Klinika za kardiologiju
17. Dedinje left main treatment registry	Klinika za kardiologiju
18. Cryo AF Global Registry	Klinika za kardiologiju
19. Roadsaver® Carotid Artery Stent Registry	Klinika za interventnu radiologiju
20. NEXUS™ Aortic Arch Stent Graft System First In Man Study	Klinika za vaskularnu hirurgiju Klinika za interventnu radiologiju
21. Survey of Risk Factor management in Coronary Heart Disease - SURF CHD Study	Klinika za kardiologiju
22. Global Cardiac rehabilitation – International Council of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation	Klinika za kardiologiju

Tabela 6. Naučne studije koje su se izvodile na IKVB “Dedinje” tokom 2022. god.

U odnosu na 2021. godinu, kada je sprovedeno 28 kliničkih i naučnih studija na IKVB “Dedinje”, tokom 2022. godine sprovedeno je nešto manje, 22 studije, uglavnom zbog činjenice da je nekoliko studija završeno tokom prošle godine, ali je važno istaći i da su započete nove kliničke i naučne studije, veoma važne za dalji naučno-istraživački razvoj našeg Instituta (Grafikon 6).



Grafikon 6. Prikaz broja kliničkih i naučnih studija IKVB "Dedinje" po Klinikama za 2020., 2021. i 2022. godinu

VII PUBLIKACIJE U VODEĆIM ČASOPISIMA

Kategorije naučnih publikacija u Srbiji su definisane na sledeći način u sklopu KOBSON platforme, a na bazi JCR (Journal citation reports-Web of science):

M21a – vrhunski međunarodni časopis koji je u svojoj disciplini svrstan u prvih 10% na osnovu impakt faktora u JCR

M21 – vrhunski međunarodni časopis koji je u svojoj disciplini svrstan između 10% i 30% na osnovu impakt faktora u JCR

M22 – istaknuti međunarodni časopis koji je u svojoj disciplini svrstan između 30% i 60% na osnovu impakt faktora u JCR

M23 – međunarodni časopis koji je u svojoj disciplini svrstan nije svrstan u prvih 60% na osnovu impakt faktora u JCR

Naziv publikacije	M kategorija (impakt faktor)	Oblast istraživanja
1. Ilijevski N, Atanasijević I, Lozuk B, Gajin P, Matić P, Babić S, Sagić D, Unić-Stojanović D, Tanasković S. Direct Ischemic Postconditioning After Carotid Endarterectomy in the Prevention of Postoperative Cerebral Ischemic Complications-Observational Case-Control Study. <i>J Cardiovasc Pharmacol Ther.</i> 2022;27:10742484221137489.	M23 (2.80)	Vaskularna hirurgija
2. Vukašinović D, Maksimović M, Tanasković S, Marinković J, Gajin P, Ilijevski N, Vasiljević N, Radak Đ, Vlajinac H. Body mass index and early outcomes after carotid endarterectomy. <i>PLoS One.</i> 2022;17(12):e0278298.	M22 (3.75)	Vaskularna hirurgija
3. Petrovic J, Ilijevski N, Sagic D, Antonic Z, Tanaskovic S. Risk Factors for Carotid Restenosis in Patients After Eversion Endarterectomy vs Stenting: A Single-Center Experience. <i>Angiology.</i> 2022.	M22 (3.30)	Vaskularna hirurgija Interventna radiologija
4. Tanaskovic S, Neskovic M, Atanasijevic I, Babic S, Mihailovic V, Ilijevski N. Eversion endarterectomy of a segmental occlusion of internal carotid artery patent due to an aberrant ascending pharyngeal artery: A case report. <i>J Vasc Surg.</i> 2022;76(1):280-1.	M21 (4.86)	Vaskularna hirurgija
5. Tanaskovic S, Sagic D, Radak D, Antonic Z, Kovacevic V, Vukovic M, Aleksic N, Radak S, Nenezic D, Cvetkovic S, Isenovic E, Vucurevic G, Lozuk B, Babic A, Babic S, Matic P, Gajin P, Unic-Stojanovic D, Ilijevski N. Carotid Restenosis Rate After Stenting for Primary Lesions Versus Restenosis After Endarterectomy with Creation of Risk Index. <i>J Endovasc Ther.</i> 2022:15266028221091895.	M22 (3.09)	Vaskularna hirurgija Interventna radiologija
6. Djokovic A, Stojanovich L, Stanisavljevic N, Veljic I, Todoc B, Radovanovic S, Zivic R, Matic P, Filipovic B, Saponjski J, Apostolovic S, Zdravkovic M, Milic S, Shoenfeld Y. Primary antiphospholipid syndrome as a cause of impaired left ventricular diastolic function: experience from a Serbian cohort. <i>Clin Exp Rheumatol.</i> 2022.	M22 (4.47)	Kardiologija Vaskularna hirurgija
7. Djokovic A, Stojanovich L, Stanisavljevic N, Matic P, Colic D, Skrijelj D, Djokic S, Filipovic B. Analysis of Serbian Primary Antiphospholipid Syndrome Patients Confirmed a Strong Association Between Livedo Reticularis and Arterial Thrombosis: A National Cross-Sectional Cohort Study. <i>J Clin Rheumatol.</i> 2022;28(7):362-6.	M22 (3.90)	Kardiologija Vaskularna hirurgija
8. Djokovic A, Stojanovich L, Stanisavljevic N, Djokic S, Filipovic B, Matic P, Milanovic M, Apostolovic S, Saponjski J. Cardiac manifestations in primary antiphospholipid syndrome and their association to antiphospholipid antibodies' types and titers-cross-sectional study of Serbian cohort. <i>Clin Rheumatol.</i> 2022;41(5):1447-55.	M22 (3.65)	Kardiologija Vaskularna hirurgija
9. Boljevic D, Bojic M, Farkic M, Sagic D, Topic D, Kovacevic V, Lakcevic J, Veljkovic S, Dobric M, Hinic S, Ilijevski N, Nikolic M, Kaludjerovic A, Bunc M, Nikolic A. Transcatheter Aortic Valve Implantation: A Report on Serbia's First Systematic Program. <i>Front Cardiovasc Med.</i> 2022.	M22 (5.85)	Kardiologija Kardiohirurgija Vaskularna hirurgija Interventna radiologija
10. Matić P, Atanasijević I, Maravić-Stojković V, Soldatović I, Tanasković S, Babić S, Gajin P, Lozuk B, Vučurević G, Đoković A, Živić R, Đulejić V, Nešković M, Babić A, Ilijevski N. Impact of Haemoglobin A1C on wound infection in diabetic patients with implanted synthetic graft. <i>J Wound Care.</i> 2022.	M23 (2.07)	Vaskularna hirurgija
11. Pesic S, Tulenčić-Egić Snežana, Zwick M. Above knee amputation due to necrotizing fasciitis caused by gas producing strain of Echerichia coli and negative pressure therapy assisted closure of large open wound. <i>Vojnosanitetski pregled.</i> 2022.	M23 (0.24)	Vaskularna hirurgija
12. Zarić A, Tomić A, Marjanović I, Manojlović V, Budakov N, Ilić A, Vujčić A, Nešković M, Atanasijević I, Stepanović N, Stanković J, Jovanović M, Ilijevski N, Končar I, Davidović L. Common surgical practice in treatment of patients with popliteal artery aneurysm among Serbian vascular centers. <i>Vojnosanitetski pregled.</i> 2022.	M23 (0.24)	Vaskularna hirurgija

13.	Jovicevic MI, Unic-Stojanovic DR, Djukic SV, Brkic SS, Djokovic IL, Rankovic-Nicic LD, Tanaskovic SZ, Cirkovic IB. Ralstonia pickettii bacteremia in a cardiac surgery patient in Belgrade, Serbia. Acta Microbiol Immunol Hung. 2022	M23 (2.30)	Kardiohirurgija Mikrobiologija
14.	Tanasković S, Ilić M, Radak Đ, Gajin P, Kovačević V, Babić S, Ilijevski N. Antegrade dissection of external iliac artery after failed attempt of common femoral artery chronic total occlusion angioplasty. Srp Arh Celok Lek. 2022.	M23 (0.22)	Vaskularna hirurgija
15.	Babic MD, Tomovic M, Milosevic M, Djurdjevic B, Zucic V, Nikolic A. Inappropriate shock delivery as a result of electromagnetic interference originating from the faulty electrical installation. Ann Noninvasive Electrocardiol. 2022;27(5):e12952.	M23 (1.48)	Kardiologija
16.	Bombardini T, Zagatina A, Ciampi Q, Cortigiani L, D'Andrea A, Borguezan Daros C, Zhuravskaya N, Kasprzak JD, Wierzbowska-Drabik K, de Castro E Silva Pretto JL, Djordjevic-Dikic A, Beleslin B, Petrovic M, Boskovic N, Tesic M, Monte IP, Simova I, Vladova M, Boshchenko A, Ryabova T, Citro R, Amor M, Vargas Miele PE, Arbucci R, Dodi C, Rigo F, Gligorova S, Dekleva M, Severino S, Torres MA, Salustri A, Rodríguez-Zanella H, Costantino FM, Varga A, Agoston G, Bossone E, Ferrara F, Gaibazzi N, Rabia G, Celutkienė J, Haberka M, Mori F, D'Alfonso MG, Reisenhofer B, Camarozano AC, Salamé M, Szymczyk E, Wejner-Mik P, Wdowiak-Okrojek K, Kovacevic Preradovic T, Lattanzi F, Morrone D, Scali MC, Ostojic M, Nikolic A, Re F, Barbieri A, DI Salvo G, Colonna P, DE Nes M, Paterni M, Merlo PM, Lowenstein J, Carpeggiani C, Gregori D, Picano E; Feasibility and value of two-dimensional volumetric stress echocardiography. Stress Echo 2020 Study Group of the Italian Society of Echocardiography and Cardiovascular Imaging. Minerva Cardiol Angiol. 2022;70(2):148-59.	M23 (2.27)	Kardiologija
17.	Stojanovic I, Okiljevic BR, Radojicic Z, Novakovic A, Kaitovic M, Tomic S. Clinical and echocardiographic predictors of the anterior mitral leaflet repair failure. J Card Surg. 2022;37(11):3567-74.	M23 (1.18)	Kardiohirurgija Kardiologija
18.	Dinic D, Milojevic M, Paunic N, Cirkovic A, Peric M, Bojic M, Otasevic P. Implementation of best practice guidelines in an effort in reducing hospital readmission following coronary artery bypass surgery. Eur Surg Res 2022;63(2):55-63.	M23 (1.11)	Kardiohirurgija Kardiologija
19.	Ranković-Ničić L, Unić-Stojanović D, Milošević M, Mićović S, Ivošević T, Stojicic M, Otašević P. Predictors of Early Deterioration of Renal Function in Patients Older Than 70 Years Undergoing Valvular Surgery. Heart Surg Forum. 2022;25(2):e196-e203.	M23 (0.70)	Kardiohirurgija Kardiologija
20.	Banovic M, Putnik S, Penicka M, Doros G, Deja MA, Kockova R, Kotrc M, Glaveckaite S, Gasparovic H, Pavlovic N, Velicki L, Salizzoni S, Wojakowski W, Van Camp G, Nikolic SD, lung B, Bartunek J; AVATAR Trial Investigators*. (Loncar G) Aortic Valve Replacement Versus Conservative Treatment in Asymptomatic Severe Aortic Stenosis: The AVATAR Trial. Circulation. 2022;145(9):648-58.	M21a (39.92)	Kardiohirurgija Kardiologija
21.	Obradovic DM, Büttner P, Rommel KP, Blazek S, Loncar G, von Haehling S, von Roeder M, Lücke C, Gutberlet M, Thiele H, Lurz P, Besler C. Soluble ST2 Receptor: Biomarker of Left Ventricular Impairment and Functional Status in Patients with Inflammatory Cardiomyopathy. Cells. 2022;11(3):414.	M21 (7.67)	Kardiologija
22.	Cimci M, Polad J, Mamas M, Iniguez-Romo A, Chevalier B, Abhaichand R, Aminian A, Roguin A, Maluenda G, Angioi M, Cassel G, Kuramitsu S, Jacobs L, Debrus R, Malik F, Hildick-Smith D, Laanmets P, Roffi M; e-ULTIMASTER investigators. (Sagic D, Hinic S) Outcomes and regional differences in practice in a worldwide coronary stent registry. Heart. 2022;108(16):1310-8.	M21 (7.37)	Kardiologija
23.	Valgimigli M, Frigoli E, Vranckx P, Ozaki Y, Morice MC, Chevalier B, Onuma Y, Windecker S, Delorme L, Kala P, Kedev S, Abhaichand RK, Velchev V, Dewilde W, Podolec J, Leibundgut G, Topic D, Schultz C, Stankovic G, Lee A, Johnson T, Tonino PAL, Klotzka A, Lesiak M, Lopes RD, Smits PC, Heg D; MASTER DAPT Investigators. Impact of	M21a (27.21)	Kardiologija

Medication Nonadherence in a Clinical Trial of Dual Antiplatelet Therapy. <i>J Am Coll Cardiol.</i> 2022;80(8):766-78.		
24. Hagström E, Steg PG, Szarek M, Bhatt DL, Bittner VA, Danchin N, Diaz R, Goodman SG, Harrington RA, Jukema JW, Liberopoulos E, Marx N, McGinniss J, Manvelian G, Pordy R, Scemama M, White HD, Zeiher AM, Schwartz GG; ODYSSEY OUTCOMES Investigators. (Tasic N) Apolipoprotein B, Residual Cardiovascular Risk After Acute Coronary Syndrome, and Effects of Alirocumab. <i>Circulation.</i> 2022;146(9):657-72.	M21a (39.92)	Kardiologija
25. Tasic N, Tasic D, Kovacevic Z, Filipovic M, Arsic M, Bozovic-Ogarevic S, Despotovic B, Bojic M, Maksimovic Z, Zdravkovic N, Mijailovic S, Zivkovic V, Nikolic Turnic T, Jakovljevic V. Improving Blood Pressure Control Using Digital Communication Methods in Serbia. <i>Diagnostics (Basel).</i> 2022;12(4):914.	M22 (4.00)	Kardiologija
26. Zivkovic I, Mihajlovic V, Zdravkovic D, Krstic D, Krasic S, Lesanovic J, Peric M, Milacic P. Surgical Reconstruction of a Left Ventricular Aneurysm Using an Extracellular Matrix Patch. <i>Braz J Cardiovasc Surg.</i> 2022;37(2):259-62.	M23 (1.31)	Kardiohirurgija
27. Zdravkovic D, Zivkovic I, Kovacevic V, Milacic P, Milicic M. Surgical Removal of The Mechanical Valve Leaflet Dislocated into The Pulmonary Vein. <i>Braz J Cardiovasc Surg.</i> 2022	M23 (1.31)	Kardiohirurgija
28. Jovanovic MM, Micovic SV, Peric MS, Zivkovic IS, Krasic SD, Milicevic OS, Stankovic SP, Vukovic PM. Low-Risk Surgical Aortic Valve Replacement in the Era of Transcatheter Aortic Valve Implantation. <i>Tex Heart Inst J.</i> 2022;49(1):e207435.	M23 (1.10)	Kardiohirurgija
29. Zivkovic I, Krasic S, Milacic P, Vukovic P, Tabakovic Z, Sagic D, Ilijevski N, Petrovic I, Peric M, Bojic M, Micovic S. The same-day carotid artery stenting and coronary artery bypass surgery. <i>Tex Heart Inst J.</i> 2022	M23 (1.10)	Kardiohirurgija
30. Vukovic P, Milacic P, Zivkovic I, Kosevic D, Micovic S. Successful surgical aortic valve replacement in a patient with progeria. <i>Interact Cardiovasc Thorac Surg.</i> 2022:ivac115. Epub ahead of print.	M23 (1.98)	Kardiohirurgija
31. Stojanovic I, Okiljevic B, Radojicic Z, Novakovic A, Kaitovic M, Tomic S. Clinical and echocardiographic predictors of the anterior mitral leaflet repair failure. <i>J Card Surg.</i> 2022. In press.	M23 (1.78)	Kardiohirurgija Kardiologija
32. Milutinovic A, Micovic S, Gradinac S, Zivkovic I, Kljajevic J, Antonic Z, Peric M. No-touch technique of the vein harvesting – Serbian surgeons early experience and multi-slice computed tomographic angiography follow-up. <i>Braz J Cardiovasc Surg.</i> 2022. In press	M23 (1.31)	Kardiohirurgija
33. Zangrillo A, Lomivorotov VV, Pasyuga VV, Belletti A, Gazivoda G, Monaco F, Nigro Neto C, Likhvantsev VV, Bradic N, Lozovskiy A, Lei C, Bukamal NAR, Silva FS, Bautin AE, Ma J, Yong CY, Carollo C, Kunstyr J, Wang CY, Grigoryev EV, Riha H, Wang C, El-Tahan MR, Scandroglio AM, Mansor M, Lembo R, Ponomarev DN, Bezerra FJL, Ruggeri L, Chernyavskiy AM, Xu J, Tarasov DG, Navalesi P, Yavorovskiy A, Bove T, Kuzovlev A, Hajjar LA, Landoni G; MYRIAD Study Group. Effect of Volatile Anesthetics on Myocardial Infarction After Coronary Artery Surgery: A Post Hoc Analysis of a Randomized Trial. <i>J Cardiothorac Vasc Anesth.</i> 2022;36(8 Pt A):2454-2462.	M23 (2.90)	Anesteziologija
34. El-Tahan M, Erdoes G, der Maaten J, Wilkinson K, Kousi T, Antoniou T, Dossow V, Nigro Neto C, Schindler E, Székely A, FloFormer A, Wouters PF, Guarracino F, Burtin P, Unic-Stojanovic D, UweSchreiber J, Matute P, Aboulfetouh F, ...MonaMomeni. European Association of Cardiothoracic Anaesthesiology and Intensive Care Pediatric Cardiac Anesthesia Fellowship Curriculum: First Edition. <i>J Cardiothorac Vasc Anesth.</i> 2022;36(3):645-653.	M23 (2.90)	Anesteziologija
35. Jankovic A, Zakic T, Milicic M, Unic-Stojanovic D, Kalezic A, Korac A, Jovic M, Korac B. Effects of remote ischaemic preconditioning on the internal thoracic artery nitric oxide synthase isoforms in patients undergoing coronary artery bypass grafting. <i>Antioxidants</i> 2021; Nov 29;10(12):1910.	M21a (7.67)	Anesteziologija

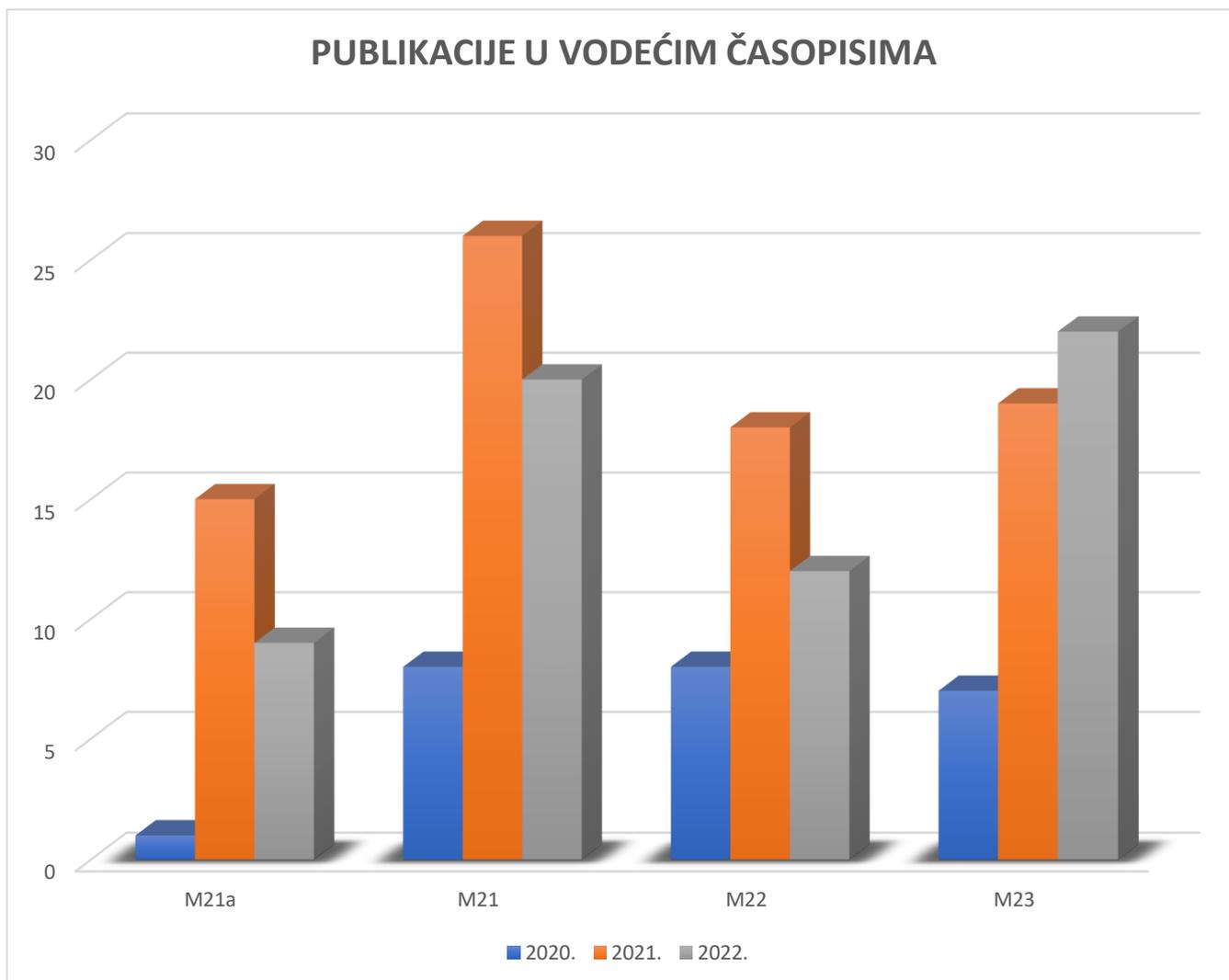
36.	Erdoes G, Wouters PF, Alston RP, Schreiber JU, Bettex D, Antoniou T, Benedetto M, Bouchez S, Szegedi L, Wilkinson K, Landoni G, Treskatsch S, Matute P, von Dossow V, Van Beersel D, Unic-Stojanovic D, Momeni M, Gaudard P, Szekely A, Burtin P, Flo-Fornier A, Neto CN, Fassl J, Granell M, Erb JM, Navarro-Ripoll R, Vives M, Fetouh FA, Howell SJ, Marczin N, Martinez AH, Vuylsteke A, El-Ashmawi H, de Arroyabe BML, Mukherjee C, Rex S, Paternoster G, Guarracino F, El-Tahan MR. European Association of Cardiothoracic Anesthesiology and Intensive Care (EACTAIC) Fellowship Curriculum: Second Edition. <i>J Cardiothorac Vasc Anesth.</i> 2022;36(9):3483-3500.	M23 (2.90)	Anesteziologija
37.	Grüßer L, Keszei A, Coburn M, Rossaint R, Ziemann S, Kowark A; ETPOS Study Group. (Unic-Stojanovic D). Intraoperative transfusion practices and perioperative outcome in the European elderly: A secondary analysis of the observational ETPOS study. <i>PLoS One.</i> 2022;17(1):e0262110	M22 (3.75)	Anesteziologija
38.	PAIN OUT Research Group Jena; Chinese PAIN OUT network; Dutch PAIN OUT network; Mexican PAIN OUT network; Serbian PAIN OUT network (Unic-Stojanovic D); Spanish PAIN OUT network; French PAIN OUT network; Italian PAIN OUT network; Swiss PAIN OUT network; Irish PAIN OUT network; Belgian PAIN OUT network, Zaslansky R. Status quo of pain-related patient-reported outcomes and perioperative pain management in 10,415 patients from 10 countries: Analysis of registry data. <i>Eur J Pain.</i> 2022.	M22 (3.65)	Anesteziologija
39.	Ostojic M, Arnautovic N, Nezic D, Ragus T, Otasevic P, Tasic N, Nikolic A, Stanetic B, Micovic S, Preradovic T, Unic Stojanovic D, Veljkovic S, Mihajlovic V, Cucic L, Milojevic M, Djokic D, Boric S, Bojic M. Five-year All-cause Mortality in The Contemporary Coronary Artery Disease Patients Who Would Be Eligible for ISCHEMIA Trial. American Heart Association Scientific Session. 2022. <i>Circulation</i> 146 (Suppl_1), A13800-A13800	M21a (39.92)	Kardiohirurgija Kardiologija Anesteziologija
40.	Burazor I, Cosic Z, Babic R, Otasevic P, Tasic N, Kostic S, Bojic M, Kanjuh V, Giga V. Optimization of lipids for prevention in patients with documented atherosclerotic cardiovascular diseases - Our experiences (Meeting Abstract). <i>Atherosclerosis.</i> 2022;355:E314	M21 (6.85)	Kardiologija
41.	Thuijs DJFM, Davierwala P, Milojevic M, Deo S.V, Reply to Royse et al. (2022) <i>Eur J Cardiothorac Surg.</i> 62(4).	M21 (4.53)	Kardiohirurgija
42.	Praz F, Vahanian A, Milojevic M, Beyersdorf F. Reply to García-Villarreal et al (2022) <i>Eur J Cardiothorac Surg.</i> 62 (2). art. no. ezab532	M21 (4.53)	Kardiohirurgija
43.	Beyersdorf F, Vahanian A, Milojevic M, Praz F, Baldus S, Bauersachs J, Capodanno D, Conradi L, De Bonis M, De Paulis R, Delgado V, Freemantle N, Gilard M, Haugaa KH, Jeppsson A, Jüni P, Pierard L, Prendergast BD, Sádaba JR, Tribouilloy C, Wojakowski W Erratum: 2021 ESC/EACTS Guidelines for the management of valvular heart disease <i>Eur J Cardiothorac Surg.</i> 2021.	M21 (4.53)	Kardiohirurgija
44.	Vahanian A, Beyersdorf F, Praz F, Milojevic M, Baldus S, Bauersachs J, Capodanno D, Conradi L, De Bonis M, De Paulis R, Delgado V, Freemantle N, Gilard M, Haugaa KH, Jeppsson A, Jüni P, Pierard L, Prendergast BD, Sádaba JR, Tribouilloy C, Wojakowski W; ESC/EACTS Scientific Document Group. 2021 ESC/EACTS Guidelines for the management of valvular heart disease. <i>Eur Heart J.</i> 2022;43(7):561-632.	M21a (35.85)	Kardiohirurgija
45.	Myers PO, Beyersdorf F, Sadaba R, Milojevic M. European Association for Cardio-Thoracic Surgery Statement regarding the 2021 American Heart Association/American College of Cardiology/Society for Cardiovascular Angiography and Interventions Coronary Artery Revascularization guidelines. <i>Eur J Cardiothorac Surg.</i> 2022;62(1):ezac060.	M21 (4.53)	Kardiohirurgija
46.	Myers PO, Dayan V, Szeto WY, Thourani VH, Malaisrie SC, Moon MR, Prager RL, Ono M, Okita Y, Freemantle N, Milojevic M. Joint surgical associations (EACTS, LACES, ASCVTS, AATS, and STS) position	M21a (6.44)	Kardiohirurgija

statement regarding the VARC-3 definitions for aortic valve clinical research. <i>J Thorac Cardiovasc Surg.</i> 2022;163(5):1792-1794.		
47. Milojevic M, Nikolic A, Micovic S, Jeppsson A. Oral anticoagulation following bioprosthetic SAVR in patients with atrial fibrillation: what's the current status of NOACs? <i>Interact Cardiovasc Thorac Surg.</i> 2022;35(1):ivac112.	M23 (1.98)	Kardiohirurgija Kardiologija
48. Beyersdorf F, Vahanian A, Milojevic M, Praz F, Baldus S, Bauersachs J, Capodanno D, Conradi L, De Bonis M, De Paulis R, Delgado V, Freemantle N, Gilard M, Haugaa KH, Jeppsson A, Jüni P, Pierard L, Prendergast BD, Sádaba JR, Tribouilloy C, Wojakowski W, ESC/EACTS Scientific Document Group Corrigendum to: 2021 ESC/EACTS Guidelines for the management of valvular heart disease. <i>Eur J Cardiothorac Surg.</i> 2022;62(1)	M21 (4.53)	Kardiohirurgija
49. Vahania A, Beyersdorf F, Praz F, Milojevic M, Baldus S, Bauersachs J, Capodanno D, Conradi L, De Bonis M, De Paulis R, Delgado V, Freemantle N, Gilard M, Haugaa KH, Jeppsson A, Jüni P, Pierard L, Prendergast BD, Sádaba JR, Tribouilloy C, Wojakowski W, ESC/EACTS Scientific Document Group 2021 ESC/EACTS Guidelines for the management of valvular heart disease: Developed by the Task Force for the management of valvular heart disease of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). <i>Revista espanola de cardiologia (English ed.).</i> 2022;75(6):524.	M21 (7.05)	Kardiohirurgija
50. Myers PO, Dayan V, Szeto WY, Thourani VH, Malaisrie SC, Moon MR, Prager RL, Ono M, Okita Y, Freemantle N, Milojevic M. Joint Surgical Associations (EACTS, LACES, ASCVTS, AATS, and STS) Position Statement Regarding the VARC-3 Definitions for Aortic Valve Clinical Research. <i>Ann Thorac Surg.</i> 2022;113(6):1767-9.	M21 (5.11)	Kardiohirurgija
51. Vahanian A, Beyersdorf F, Praz F, Milojevic M, Baldus S, Bauersachs J, Capodanno D, Conradi L, De Bonis M, De Paulis R, Delgado V, Freemantle N, Gilard M, Haugaa KH, Jeppsson A, Jüni P, Pierard L, Prendergast BD, Rafael Sádaba J, Tribouilloy C, Wojakowski W, y Grupo de Documentos Científicos de la ESC/EACTS 2021 ESC/EACTS Guideline on the diagnosis and treatment of valvular heart disease: Developed by the European Society of Cardiology (ESC) and the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS) Working Groups on the diagnosis and treatment of valvular heart disease [Guía ESC/EACTS 2021 sobre el diagnóstico y tratamiento de las valvulopatías: Desarrollada por el Grupo de Trabajo de la Sociedad Europea de Cardiología (ESC) y la European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS) sobre el diagnóstico y tratamiento de las valvulopatías]. <i>Revista Espanola de Cardiologia.</i> 2022;75(6):524.e1-524.e69	M21 (7.05)	Kardiohirurgija
52. Vahanian A, Beyersdorf F, Praz F, Milojevic M, Baldus S, Bauersachs J, Capodanno D, Conradi L, De Bonis M, De Paulis R, Delgado V, Freemantle N, Gilard M, Haugaa KH, Jeppsson A, Jüni P, Pierard L, Prendergast BD, Sádaba JR, Tribouilloy C, Neumann FJ, Myers P, Abdelhamid M, Achenbach S, Asteggiano R, Barili F, Borger MA, Carrel T, Collet JP, Foldager D, Habib G, Hassager C, Irs A, Jung B, Jahangiri M, Katus HA, Koskinas KC, Massberg S, Mueller CE, Nielsen JC, Pibarot P, Rakisheva A, Roffi M, Rubboli A, Shlyakhto E, Siepe M, Sitges M, Sondergaard L, Sousa-Uva M, Tarantini G, Zamorano JL, ESC/EACTS Scientific Document Group. 2021 ESC/EACTS Guidelines for the management of valvular heart disease: Developed by the Task Force for the management of valvular heart disease of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS) [Linee guida ESC/EACTS 2021 per il trattamento delle valvulopatie elaborate dalla Task Force per il trattamento delle valvulopatie della Società Europea di Cardiologia (ESC) e dell'Associazione Europea di Chirurgia Cardio-Toracica (EACTS)]. <i>Giornale Italiano di Cardiologia.</i> 2022;23(5):E1-E75.	M23 (0.51)	Kardiohirurgija
53. Thuijs DJFM, Davierwala P, Milojevic M, Deo SV, Noack T, Kappetein AP, Serruys PW, Mohr FW, Morice MC, Mack MJ, Stähle LEGER, Verberkmoes NJ, Holmes DR, Head SJ. Long-term survival after	M21 (4.53)	Kardiohirurgija

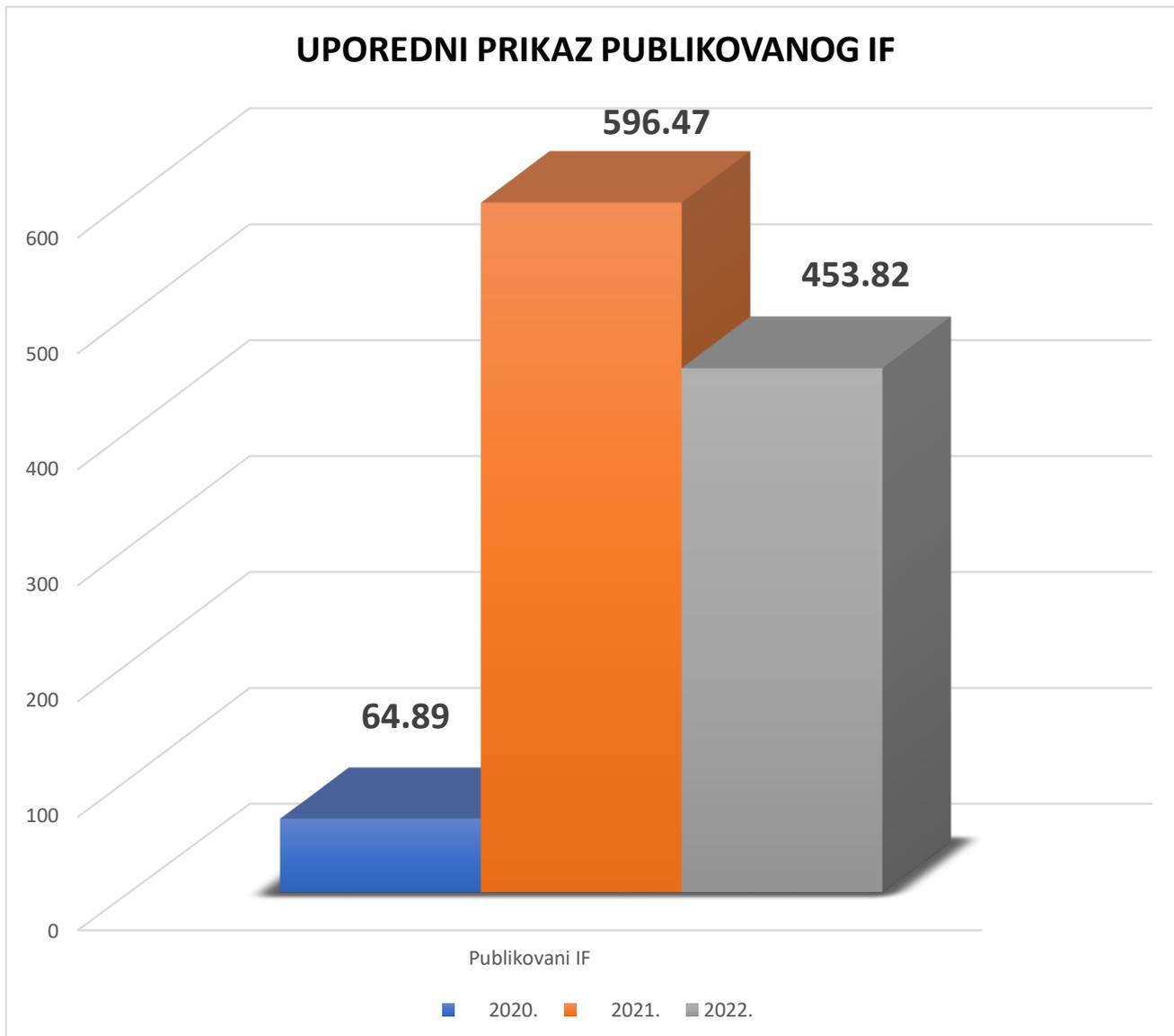
coronary bypass surgery with multiple versus single arterial grafts. <i>Eur J Cardiothorac Surg.</i> 2022;61(4):925-33.		
54. Beyersdorf F, Vahanian A, Milojevic M, Praz F, Baldus S, Bauersachs J, Capodanno D, Conradi L, De Bonis M, De Paulis R, Delgado V, Freemantle N, Gilard M, Haugaa KH, Jeppsson A, Jüni P, Pierard L, Prendergast BD, Sádaba JR, Tribouilloy C, Wojakowski W Erratum: 2021 ESC/EACTS Guidelines for the management of valvular heart disease (<i>Eur J Cardiothorac Surg</i> (2021) 60 (727–800). <i>Eur J Cardiothorac Surg.</i> 2022;61(4):964.	M21 (4.53)	Kardiohirurgija
55. Davierwala PM, Gao C, Thuijs DJFM, Wang R, Hara H, Ono M, Noack T, Garg S, O'Leary N, Milojevic M, Kappetein AP, Morice MC, Mack MJ, Van Geuns RJ, Holmes DR, Gaudino M, Taggart DP, Onuma Y, Mohr FW, Serruys PW. Single or multiple arterial bypass graft surgery vs. percutaneous coronary intervention in patients with three-vessel or left main coronary artery disease. <i>Eur Heart J.</i> 2022;43(13):1334-44.	M21a (35.85)	Kardiohirurgija
56. Vahanian A, Beyersdorf F, Praz F, Milojevic M, Baldus S, Bauersachs J, Capodanno D, Conradi L, de Bonis M, de Paulis R, Delgado V, Freemantle N, Gilard M, Haugaa KH, Jeppsson A, Jüni P, Pierard L, Prendergast BD, Sádaba JR, Tribouilloy C, Wojakowski W. ESC/EACTS Scientific Document Group 2021 ESC/EACTS Guidelines for the management of valvular heart disease. <i>EuroIntervention.</i> 2022;17(14):E1126-E1196.	M21 (7.72)	Kardiohirurgija
57. Sandner SE, Schunkert H, Kastrati A, Milojevic M, Böning A, Zimpfer D, Zellmer S, Wiedemann D, Laufer G, von Scheidt M; TiCAB Investigators. Ticagrelor or Aspirin After Coronary Artery Bypass in Patients with Chronic Kidney Disease. <i>Ann Thorac Surg.</i> 2022;113(2):554-562.	M21 (5.11)	Kardiohirurgija
58. Kawashima H, Ono M, Hara H, de Winter RJ, Holmes DR, Thuijs DJFM, Milojevic M, Garg S, Serruys PW, Onuma Y; SYNTAX Extended Survival Investigators. Ten-Year All-Cause Mortality Following Staged Percutaneous Revascularization in Patients with Complex Coronary Artery Disease. <i>Cardiovasc Revasc Med.</i> 2022;38:124-126.	M21 (11.08)	Kardiohirurgija
59. Takahashi K, Thuijs DJFM, Gao C, Ono M, Holmes DR, Mack MJ, Morice MC, Mohr FW, Curzen N, Davierwala PM, Milojevic M, Dawkins KD, Wykrzykowska JJ, de Winter RJ, McEvoy JW, Onuma Y, Head SJ, Kappetein AP, Serruys PW; SYNTAX Extended Survival Study Investigators. Ten-year all-cause mortality according to smoking status in patients with severe coronary artery disease undergoing surgical or percutaneous revascularization. <i>Eur J Prev Cardiol.</i> 2022 Mar 11;29(2):312-320.	M21 (8.52)	Kardiohirurgija
60. Serruys P, Masuda S, Ninomiya K, Kageyama S, Gao C, Mack M, Holmes D Jr, Milojevic M, Morice MC, Garg S, Onuma Y. Impact of Left Ventricular Ejection Fraction (EF) on 10-Year Mortality After Percutaneous Coronary Intervention (PCI) or Coronary Artery Bypass Grafting (CABG): Is CABG Safer Than PCI in All Patients with Reduced EF? <i>JACC.</i> 2022;80(12):B42-B43.	M21a (27.21)	Kardiohirurgija
61. Mihajlović M, Savić-Veselinović M, Farkić M, Zeljić K. MiR-146a gene variant rs2910164 might be associated with coronary in-stent restenosis risk: Results from a pilot study and meta-analysis. <i>Genetika</i> 2022 ;54 : 933-946 (M23, IF 0.753)	M23 (0.753)	Kardiologija
62. Aleksandric SB, Djordjevic-Dikic AD, Giga VL, Tesic MB, Soldatovic IA, Banovic MD, Dobric MR, Vukcevic V, Tomasevic MV, Orlic DN, Boskovic N, Jovanovic I, Nedeljkovic MA, Stankovic G, Ostojic MC, Beleslin BD. Coronary Flow Velocity Reserve Using Dobutamine Test for Noninvasive Functional Assessment of Myocardial Bridging. <i>J Clin Med.</i> 2022; 11(1):204.	M22 (4.96)	Kardiologija
63. Nale D, Skoric V, Nale P, Babic U, Petrovic M, Radovic I, Markovic J, Soldatovic I. Validation of the Serbian version of the Pelvic Organ Prolapse/Urinary Incontinence/Sexual Questionnaire short form (PISQ-12). <i>International Urogynecology Journal.</i> 2022;12:1-8.	M22 (2.89)	Kardiologija

Tabela 7. Publikacije u istaknutim časopisima u 2022. godini na IKVB “Dedinje”

Tokom 2022. lekari IKVB „Dedinje“ publikovali su 63 rada u vodećim evropskim i svetskim časopisima sa JCR liste. Ostvaren je nešto manji broj publikacija u odnosu na prethodnu 2021. godinu, ipak broj publikacija i ukupni impakt faktor su na zavidnom nivou. Broj publikacija po kategorijama bio je: M21a –9, M 21–20, M 22–12, M 23–22, **uz ukupni publikovani IF 453,82**. Nakon akreditacije naše Ustanova kao NIO 23.6.2020, **ukupni publikovani IF za 2021. i 2022. iznosi 1050,29**.



Grafikon 7. Uporedni prikaz broja publikacija u vodećim svetskim časopisima za 2020., 2021. i 2022. godinu



Grafikon 8. Usporedni prikaz ukupnog publikovanog IF za 2020. i 2021. godinu

Pored publikacija u vodećim evropskim i svetskim časopisima, lekari IKVB „Dedinje“ ostvarili su i 11 publikacija u ostalim časopisima od značaja, 31 sažetak na nacionalnim i inostranim kongresima i 6 poglavlja u priručnicima i udžbenicima, što ukupno čini 111 publikacija za 2022. godinu. Ostale publikacije od značaja su u Prilogu ovog dokumenta.

VIII PROGRAMI DOKTORSKIH STUDIJA



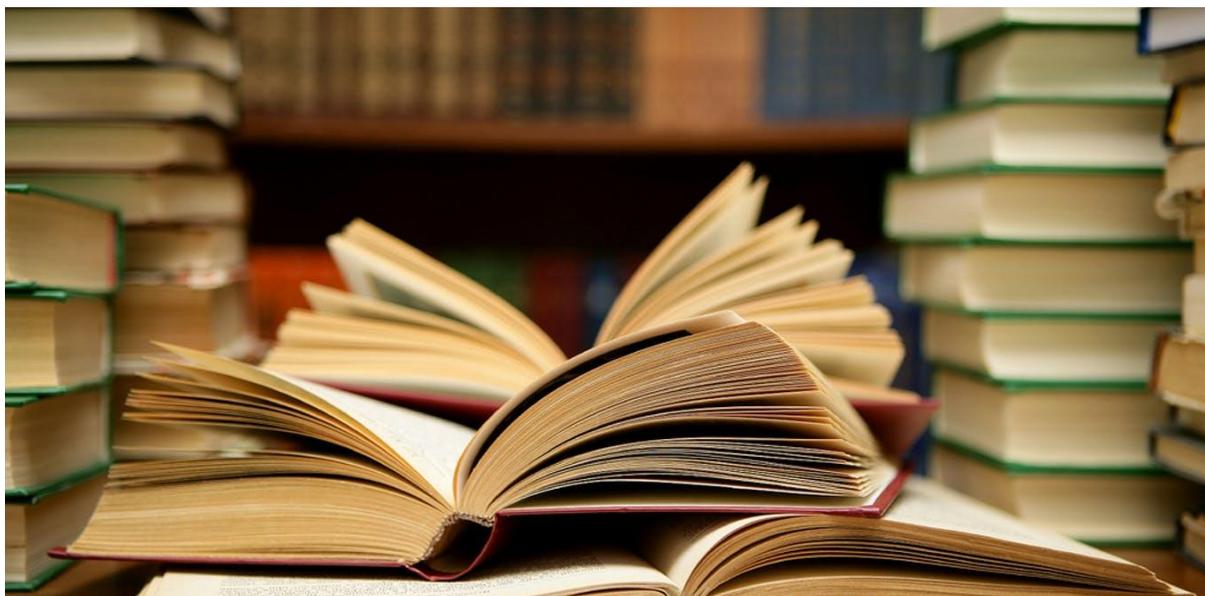
Tokom 2022. godine 2 lekara našeg Instituta upisao je doktorske studije, a još 12 lekara je upisalo drugu godinu ili treću godinu (Tabela 8). Dr Igor Živković je u fazi izrade završne faze doktorske teze pod nazivom „Uticaj tri različite hirurške tehnike na histološke i imunohistohemijske karakteristike venskih graftova“. Na Institutu ukupno 38 lekara ima zvanje doktora nauka.

Kandidat	Oblast	Klinika
Dr Nikola Cimbajević	Modul epidemiologija I godina	Klinika za vaskularnu hirurgiju
Dr Ljiljana Ranković-Ničić	Istraživanja u kardiovaskularnoj medicini II godina	Klinika za anesteziologiju i intenzivno lečenje
Dr Stefan Grujić	II godina	Klinika za kardiologiju
Dr Vuk Andrijašević	II godina	Klinika za kardiologiju
Dr Aleksandar Babić	Rekonstruktivna hirurgija Upis II godine	Klinika za vaskularnu hirurgiju
Dr Marko Nikolić	Rekonstruktivna hirurgija Upis II godine	Klinika za vaskularnu hirurgiju
Ass. Dr Mihailo Nešković	Rekonstruktivna hirurgija Upis III godine	Klinika za vaskularnu hirurgiju
Dr Igor Atanasijević	Rekonstruktivna hirurgija Upis III godine	Klinika za vaskularnu hirurgiju
Dr Enes Ljatići	Epidemiologija Upis II godine	Klinika za vaskularnu hirurgiju

Dr Mihajlo Jovičić	Istraživanja u kardiovaskularnoj medicini Upis II godine	Klinika za kardiologiju
Dr Marija Marić	Istraživanja u kardiovaskularnoj medicini Upis II godine	Klinika za kardiologiju
Dr Slobodan Lokas	Mikrobi i infekcija Upis II godine	Klinika za kardiohirurgiju
Dr Lipovac Mirko	Istraživanja u kardiovaskularnoj medicini I godina	Klinika za kardiologiju
Dr Maša Petrović	Epidemiologija Upis II godine	Klinika za kardiologiju

Tabela 8. Lekari IKVB “Dedinje” na doktorskim studijama u 2022. godini

IX PROGRAMI UŽE SPECIJALIZACIJE



Lekari našeg Instituta se konstantno usavršavaju i edukuju i u okviru užih specijalizacija svojih oblasti. Programi uže specijalizacije doprinose kliničkom usavršavanju, a time i većoj kompetentnosti u naučnoistraživačkom radu. Nakon završene teorijske nastave i savladavanja veština predviđenih planom i programom uže specijalizacije, pristupa se pisanju završnog rada uže specijalizacije i javnoj odbrani. Tokom 2022. godine Dr Snežana Dimitrijević je odbranila rad uže specijalizacije, a kod još 2 lekara našeg Instituta je u toku priprema završnog rada. (Tabela 9) Dva lekara našeg Instituta su upisali subspecijalističke studije iz oblasti angiologije i kardiologije. Na Institutu ukupno ima 64 lekara sa završenim studijama uže specijalizacije.

Ime kandidata	Naziv rada uže specijalizacije	Klinika
1. Dr Maja Nešković	Kognitivni deficit u vertebro-bazilarnoj insuficijenciji	Klinika za vaskularnu hirurgiju Odeljenje za neuro-angiologiju
2. Dr Snežana Dimitrijević	Uticaj depresije na težinu i ekstenziju koronarne bolesti dijagnostikovane koronarnom angiografijom	Klinika za kardiologiju
3. Dr Marina Lukić	Uticaj opštih karakteristika pacijenata na ishod u kardiohirurgiji	Klinika za anesteziologiju i intezivno lečenje

Tabela 9. Položen usmeni ispit i pripreme teme završnog rada uže specijalizacije tokom 2022. godine

X NACIONALNI AKADEMSKI PROJEKTI



Sprovođenje nacionalnih akademskih projekata je od izuzetnog značaja za naučnoistraživački rad Instituta. Izrada inovativnih naučnih projekata rezultira u značajnom broju publikacija u istaknutim međunarodnim časopisima kao i u prezentovanju rezultata na vodećim međunarodnim kongresima. Odobrena finansijska sredstva u okviru ovih projekata mogu da pomognu u poboljšanju istraživačke infrastrukture, što u značajnoj meri utiče na unapređenje ukupnog naučnoistraživačkog rada. Lekari našeg Instituta su saradnici na 3 nacionalna projekta koji su u toku. Tokom 2022. godine konkurisali smo sa 6 sopstvenih akademskih projekata u okviru konkursa "PRISMA" pod okriljem Fonda za nauku Republike Srbije.

AKADEMSKI PROJEKTI U TOKU

- 1. "Neinvazivna i invazivna dijagnostika i perkutano lečenje suženje na račvama krvnih sudova“, Br. 175082**

Finansiranje: Ministarstvo Republike Srbije

Rukovodilac projekta: Prof dr. Goran Stanković

Saradnici na projektu IKVB „Dedinje“: Prof. Dr Dragan Sagić

Trajanje projekta: 2011 i dalje.

- 2. "Karotidna bolest u Srbiji – patološka dinamika, prevencija, dijagnostika i inovativni terapijski postupci", Br. 41002.**

Finansiranje: Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja

Rukovodilac: Prof. Dr Dragan Sagić

Saradnici na projektu IKVB „Dedinje“ - Prof. Dr Nenad Ilijevski, Ass. Dr Slobodan Tanasković, Ass. Dr Srđan Babić

- 3. "Dijastolna srčana insuficijencija u kardiomiopatijama, dijabetesu, bolestima perikarda i plućnoj hipertenziji: dijagnostički kriterijumi, stratifikacija rizika i terapijski modaliteti", Br. 175080.**

Rukovodilac: Prof. Dr Petar Seferović

Finansiranje: Ministarstvo za nauku i tehnologiju Republike Srbije

Saradnik na projektu IKVB „Dedinje“ – Prof. Dr Petar Otašević

PODNETI SOPSTVENI PROJEKTI U FAZI EVALUACIJE

PROGENE CARE: Proinflammatory genetic profile influencing early carotid restenosis after eversion endarterectomy

Glavni istraživač - Prof. Dr Nenad Ilijevski
Nosilac – Institut za kardiovaskularne bolesti “Dedinje”
Finansiranje – Fond za nauku Republike Srbije
Planirano vreme trajanja projekta – 3 godine

Očekivani rezultati i uticaj

Značaj rezultata ove studije ogleda se u otkriću genetskog profila koji utiče na nastanak rane karotidne restenoze nakon karotidne endarterektomije, što bi uticalo na promenu modaliteta lečenja kod pacijenata koji su pod povišenim rizikom za nastanak karotidne restenoze ili uvođenje novih antiinflamatornih lekova kod pacijenata kod kojih je interevencija neophodna, a u cilju sprečavanja rane restenoza, a time i stope budućih, potencijalno fatalnih, neuroloških komplikacija.

ASTERIX: Efekat treninga sa opterećenjem na maksimalnu potrošnju kiseonika, reverznog remodelovanja i energetske telesne potrošnje kod bolesnika nakon operacije aortnog zaliska zbog aortne stenozе: randomizovana, kontrolisana studija.

Glavni istraživač (PI) – Ass. Dr Goran Lončar
Nosilac – Institut za kardiovaskularne bolesti “Dedinje”
Finansiranje – Fond za nauku Republike Srbije
Planirano vreme trajanja projekta – 3 godine

Očekivani rezultati i uticaj

Rezultati ove studije pokazaće kakav je uticaj i sigurnosni profil strukturnog treninga sa opterećenjem pod nadzorom (SSET) kod bolesnika kod kojih je učinjena operacija zamene aortnog zaliska zbog neposredni oporavak nakon operativnog lečenja i na reverzno remodelovanje leve komore.

The MICROvascular effects of DAPagliflozin in diabetics without coronary artery disease (MICRODAPA pilot study)

Glavni istraživač – Dr Ivan Illić

Nosilac – Institut za kardiovaskularne bolesti “Dedinje”

Finansiranje: Fonda za nauku Republike Srbije

Planirano vreme trajanja projekta – 3 godine

Očekivani rezultati i uticaj

Cilj ove studije je da ispita efekte oralne primene dapagliflozlona u dozi od 10mg na koronarnu mikrovaskularnu disfunkciju kod pacijenata sa dijabetesom i očuvanom ejekcionom frakcijom leve komore i bez signifikantnih stenoza epikardijalnih koronarnih arterija. Rezultati ove studije pokazaće promene u koronarnoj mikrocirkulaciji terapijom dapagliflozlona 6 meseci nakon početne primene leka, a u odnosu na parametre ehokardiografije, koronarne rezerve i indeksa mikrocirkulatorne rezistencije. Očekuje se da će rezultati ove studije promeniti trenutne standarde lečenja mikrovaskularne disfunkcije kod pacijenata sa dijabetesom bez signifikantnih koronarnih stenoza.

Acetylsalicylic Acid before Coronary Artery Bypass: ASACAB Trial

Glavni istraživač: Dr Milan Milojević

Nosilac – Institut za kardiovaskularne bolesti “Dedinje”

Finansiranje: Fonda za nauku Republike Srbije

Planirano vreme trajanja projekta – 3 godine

Očekivani rezultati i uticaj

Očekujemo da će rezultati ovog projekta uticati na smanjenje ranih i vidljivih tromboembolijskih komplikacija u ASA grupi bolesnika udruženo sa dužim preživljavanjem i boljim kvalitetom života bez klinički značajnog povećanja grubitka krvi. Ova studija ima potencijal da u narednih nekoliko godina spasi hiljade života i pokaže da Srbija može postati jedna od vodećih svetskih destinacija koje će krojiti zdravstveni sistem budućnosti.

Searching for superior coronary artery bypass graft: Radial artery or "no-touch" saphenous vein

Glavni istraživač: Doc. Dr Petar Vuković

Nosilac – Institut za kardiovaskularne bolesti “Dedinje”

Finansiranje: Fonda za nauku Republike Srbije

Planirano vreme trajanja projekta – 3 godine

Očekivani rezultati i uticaj

Procenat strukturalnog oštećenja grafta prilikom koronarne revaskularizacije je u korelaciji sa njegovom ranom okluzijom. Cilj ovog Projekta je da ispita i uporedi prohodnost dve vrste koronarnih graftova u istoj teritoriji vaskularizacije: radijalne arterije i grafta velike safenske vene ispreparisana “no touch” tehnikom i njihov uticaj na dugoročni ishod. Rezultati ove studije uticaće na nove preporuke prilikom izbora graftova u koronarnoj hirurgiji.

IMpLeMentation of cardiovascular risk Reduction mEthodS uSIng noVel tEchnologies in Serbia – IMPRESSIONA

Glavni istraživač: Prof. Nebojša Tasić

Nosilac – Institut za kardiovaskularne bolesti “Dedinje”

Finansiranje: Fonda za nauku Republike Srbije

Planirano vreme trajanja projekta – 3 godine

Očekivani rezultati i uticaj

Značaj ovog Projekta ogleda se u sprovođenju studije implementacije primene različitih mera prevencije kardiovaskularnih bolesti. Očekuje se da će rezultati ove studije značajno uticati na smanjenje kardiovaskularnog rizika unutar tri godine i na porast svesti i znanja o kardiovaskularnim bolestima. Ovaj projekat ima za cilj da podigne svest o značaju korekcije faktora rizika posebno u mlađoj populaciji upotrebom novih tehnologija kao i unapređenje svesti i nivoa znanja o mogućnosti prevencije. Unaprediće zdravstveni sistem i omogućiti bolje praćenje pacijenata zdravstvenim radnicima.

XI EDUKACIJA I KONGRESI



Edukacija naših lekara je jedna od glavnih aktivnosti naučno-istraživačkog rada IKVB „Dedinje“. Aktivna učešća naših lekara na nacionalnim i inostranim kongresima su od ključnog značaja za produblivanje dalje edukacije, međunarodne saradnje i naučno-istraživačkog rada. Na IKVB „Dedinje“ se sprovode programi Kontinuirane Medicinske Edukacije (KME), teorijska i praktična nastava u okviru edukativnih aktivnosti IKVB „Dedinje“ kao nastavne baze Medicinskog Fakulteta Univerziteta u Beogradu, Univerziteta u Banjoj Luci i Univerziteta u Kragujevcu, kao i razni interni edukativni programi. U okviru KME u toku 2022. godine u IKVB „Dedinje“ je održano 13 akreditovanih predavanja (Tabela 10), kao i predavanja u okviru internacionalne škole za ehokardiografiju i škole za ultrasonografsku vaskularnu dijagnostiku. Osim pomenutih edukativnih programa, lekari našeg Instituta su tokom 2022. godine učestvovali još na 56 nacionalnih i inostranih kongresa, sa predavanjima po pozivu, prezentacijom radova i abstrakata, kao i učešća u naučnim panelima na vodećim evropskim i svetskim kongresima iz oblasti kardiovaskularne medicine.

Broj akreditovanog predavanja	Naziv teme	Lekar
1. A-1-554/22	Mehanička ventilacija i odvajanje od mehaničke ventilacije	Dr Ljubomir Đoković
2. A-1-555/22	Neinvazivna mehanička ventilacija	Doc. Dr Dragan Unić-Stojanović
3. A-1-556/22	CT koronarnih arterija	Prof. Dr Dragan Sagić
4. A-1-557/22	Karotidna bolest kod polivaskularnih pacijenata	Prof. Dr Nenad Ilijevski
5. A-1-558/22	Koncept sniženja kardiovaskularnog rizika kroz program hospitalne sekundarne i tercijarne prevencije kardiovaskularnih bolesti	Prof. Dr Nebojša Tasić
6. A-1-559/22	Infekcija hirurške rane	Ass. Dr Miroslav Miličić
7. A-1-560/22	Kontrastna sredstva	Ass. Dr Goran Lončar
8. A-1-1859/22	Acido-bazni status	Prof. Dr Miomir Jović
9. A-1-1860/22	Hirurška revaskularizacija miokarda u akutnom koronarnom sindromu	Doc. Dr Slobodan Mićović
10. A-1-1861/22	Hirurška korekcija anomalnog ishodišta leve koronarne arterije dakronskim tubularnoim graftom	Prof. Dr Ivan Stojanović
11. A-1-1862/22	Opoidi u kardiohirurgiji	Doc. Dr Dragan Unić-Stojanović
12. A-1-1863/22	PTA karotidnih arterija	Prof. Dr Dragan Sagić
13. A-1-1864/22	Minimalno invazivni pristupi u kardiohirurgiju	Doc. Dr Petar Vuković

**Tabela 10. Predavanja u okviru Kontinuirane Medicinske Edukacije (KME)
IKVB „Dedinje“**

XII IZDAVAČKA DELATNOST

Časopis, već prepoznatljivog naziva „Dedinje“, ima zadatak da bude ogledalo naše kuće u kojem se oslikava sve ono što ona, zapravo i jeste i što se trudi da bude. Institut „Dedinje“ se u svetskoj medicini pozicionirao veoma visoko, prateći u korak svetske trendove, pa shodno tome i časopis, kao i sve drugo što nosi pečat „Dedinja“, mora da sledi taj nivo. Tokom 2022. godine objavljena su 3 izdanja časopisa, sa novitetom da je časopis dostupan od 2022. godine i u elektronskoj formi, što u značajnoj meri doprinosi njegovoj dostupnosti svim zainteresovanim kategorijama čitalačke publike. Sadržaj elektronske verzije časopisa dostupan je na linku <https://www.ikvbd.com/o-nama/casopis-dedinje/> u okviru novog institutskog sajta.

Časopis „Dedinje“, u štampanoj i digitalnoj formi predstavlja rad Instituta, njegovu misiju i viziju. Time je pacijentima omogućeno da u svakom trenutku pronađu sve informacije o kući u kojoj se leče, da upoznaju lekare koji ih leče ili će ih lečiti i da se upute u sve savremene metode lečenja, koje Institut u kontinuitetu uvodi u svoje programe.



Snežana Škuletić,
Diplomirani žurnalista
Urednik časopisa “Dedinje”

XIII RECENZIJE I UREDNIŠTVA U NAUČNIM ČASOPISIMA

U 2022.g.

Uređivanje časopisa		
<i>Naziv publikacije, istraživač</i>	<i>M kategorija (impakt faktor)</i>	<i>Oblast</i>
Medicina; Ass. Dr Goran Lončar – gost urednik	M23 (1.205)	Opšta i interna medicina
Journal of Cachexia Sarcopenia and Muscle Clinical Reports Ass. Dr Goran Lončar – pomoćnik urednika	N/A	Fiziologija i patofiziologija
Vascular health and risk management Prof. dr Nebojšta Tasić	N/A	Kardiologija i kardiovaskularna medicina
Annals of vascular surgery Doc. Dr Srđan Babić – pomoćnik urednika	M23 1.37	Vaskularna hirurgija
Serbian Journal of Anesthesia and Intensive Therapy – član uređivačkog odbora Doc. Dr Dragana Unić-Stojanović	N/A	Anesteziologija
Hellenic Journal of vascular and endovascular surgery Doc. Dr Slobodan Tanasković – član uređivačkog odbora	N/A	Vaskularna hirurgija
Interactive CardioVascular and Thoracic Surgery Dr Milan Milojević – pomoćnik urednika	M21 4.19	Kardiovaskularna i torakalna hirurgija
Srce i krvni sudovi Prof. dr Rade Babić, dr Srdjan Bošković, dr Ivana Burazor, dr Mirko Čolić, dr Dejan Kojić, Prof. dr Petar Otašević, Prof. dr Nebojša Tasić	N/A	Kardiologija
Recenzije radova u časopisima		
<i>Naziv publikacije, istraživač</i>	<i>M kategorija (impakt faktor)</i>	<i>Oblast</i>
JACC (Journal of American Colleague of Cardiology) dr Ivana Burazor	M21a (20.589)	Kardiologija
Clinical Research in Cardiology Ass. Dr Goran Lončar	M21 (5.268)	Kardiologija
American Heart Journal Prof. dr Petar Otašević	M21 (4.153)	Kardiologija
Stroke and Vascular Neurology Doc. Dr Slobodan Tanasković	M21 (9.89)	Vaskularna neurologija
European Journal of Clinical Investigation Doc. Dr Slobodan Tanasković	M21 (3.48)	Medicina (opšta i interna)

Journal of Endovascular Therapy Doc. Dr Slobodan Tanasković	M22 (3.09)	Vaskularna i endovaskularna hirurgija
ESC Heart Failure Ass. Dr Goran Lončar	(3.902)	Kardiologija
Serbian Journal of Anesthesia and Intensive Therapy Doc. Dr Dragana Unić-Stojanović	N/A	Anesteziologija
International Journal of Cadiology Prof. dr Petar Otašević	M22 (3.22)	Kardiologija
Cardiovascular Diagnosis and Therapy Doc. Dr Predrag Vuković	M22 (2.61)	Kardiologija
The Lancet Dr Milan Milojević	M21a (79.32)	Medicina
JACC (Journal of American Colleague of Cardiology) Dr Milan Milojević	M21a (20.58)	Kardiologija
British Medical Journal Dr Milan Milojević	M21 (39.89)	Medicina
EuroIntervention Dr Milan Milojević	M21 (6.53)	Kardiovaskularni sistem
JACC Cardiovascular Intervention Dr Milan Milojević	M21a (11.19)	Kardiovaskularna medicina
European Journal of Cardio-thoracic Surgery Dr Milan Milojević	M22 (4.19)	Kardiorakalna hirurgija
Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety Dr Milan Milojević	M23 (1.65)	Medicina
European Heart Journal Dr Milan Milojević	M21a (29.98)	Kardiologija
American Journal of Cardiology Prof. dr Nebojša Tasić, Ass. dr Goran Lončar, dr Ivana Burazor	M 22 (2.57)	Kardiologija
Catheterization & Cardiovascular Interventions dr Mirko Čolić, Ass. dr Ivan Ilić	M 23 (2.04)	Kardiologija
Journal of Interventional Cardiology Ass. dr Ivan Ilić	M 23 (1.758)	Kardiologija
Journal of Cardiovascular Surgery Doc. Dr Slobodan Tanasković	M 23 (1.415)	Kardiovaskularna hirurgija
Perfusion Doc. Dr Petar Vuković	M23 (1.234)	Kardiologija
Annals of Vascular Surgery Doc. Dr Slobodan Tanasković	M 23 (1.37)	Vaskularna hirurgija
Vascular and Endovascular Surgery Doc. dr Slobodan Tanasković	M23 (0.872)	Vaskulrna i endovaskularna hirurgija
Srpski Arhiv Prof. dr Nebojša Tasić, Prof. dr Petar Otašević	M23 (0.207)	Medicina (opšta i interna)
Medicinska istraživanja Doc. Dr Predrag Matić	N/A	Medicina

Serbian Journal of experimental and clinical research Prof. dr Nebojša Tasić	N/A	Medicina
Cardiovascular and Interventional Radiology Doc. Dr Srđan Babić	M23 (1.92)	Interventna radiologija
Circulation Doc. Dr Srđan Babić	M21a (29.69)	Kardiovaskularna medicina
Annals of Vascular Surgery Doc. Dr Srđan Babić	M23 (1.37)	Kardiovaskularna medicina
Annals of Saudi Medicine Doc. Dr Srđan Babić	M23 (1.7)	Medicina, kardiovaskularna medicina
Sage Open Medical case Reports: SAGE Journals Doc. Dr Slobodan Tanasković	N/A	Medicina
<i>Recenzije sažetaka radova za kongrese</i>		
Euro PCR Ass. dr Ivan Ilić		
ESC kongres - Godišnji kongres Evropskog udruženja kardiologa dr Ivana Burazor, Ass. dr Goran Lončar		
Legenda: (N/A – nema kategoriju eng. not available)		

Tabela 10. Uređivanje časopisa, recenzije radova za časopise i sažetaka radova za kongrese

XIV

PRILOG I

I Radovi u ostalim časopisima od značaja:

- 1) Ilic I, Topic D. Multivessel coronary artery disease – how to reach Heart Team’s optimal decision. *Srce i krvni sudovi*. 2022;41(1):17-9.
- 2) Ilic I, Timcic S, Furtula M, Boskovic S, Otasevic P. Calcified left main stenosis – is there a room for us interventionalists? *Srce i krvni sudovi* 2022; 41(4):168-172.
- 3) Tasić N, Topouchian J, Tasic D, Kovacevic Z, Filipovic M, Asmar R. Accuracy of the COMBEI BP118A Device for Self-Blood Pressure Measurements in General Population - Validation According to the Association for the Advancement of Medical Instrumentation/European Society of Hypertension/International Organization for Standardization Universal Standard. *Vasc Health Risk Manag*. 2022;18:123-9.
- 4) Milošević M, Otašević P. Treatment resistant hypertension. *Arh Farm*. 2022;72:1-19.
- 5) Apostolović S, Milutinović S, Kostić T, Nikolić M, Krstović M, Petrović M, Ilić I, Mehmedbegović Z, Milašinović D, Djoković A, Miloradović V, Djenić N, Mitov V, Jagić N, Perišić Z, Nešković AN. Spontaneous coronary artery dissection: What we know so far? *Srce i krvni sudovi* 2022;41(1):5-12.
- 6) Zivkovic I, Krasic S, Milacic P, Vukovic P, Tabakovic Z, Sagic D, Ilijevski N, Peric M, Bojic M, Micovic S. Long – term results after simultaneous carotid and coronary revascularization. *Asian Cardiovasc Thorac Ann*. 2022. In press.
- 7) Barić G, Dragić S, Momčićević D, Zlojutro B, Lončar G Stojiljković D, Kovačević P. Vrijednost limfocita kao prediktor lošeg ishoda kod COVID19. *Respiratio*. 2022;12:167-175.
- 8) Malić J, Momčićević D, Dragić S, Zlojutro B, Lončar Stojiljković D, Kovačević P. Primjena Tocilizumaba kod COVID 19 bolesnika u Jedinici intenzivne medicine. *Respiratio*. 2022; 12:175-180.
- 9) Burazor I. Sport i rekreacija nakon revaskularizacije, implantacije PM i zamene valvule. *Srce i krvni sudovi* 2022.
- 10) Myers PO, Dayan V, Szeto WY, Thourani VH, Chris Malaisrie S, Moon MR, Prager RL, Ono M, Okita Y, Freemantle N, Milojevic M. Joint surgical associations (EACTS, LACES, ASCVTS, AATS, and STS) position statement regarding the VARC-3 definitions for aortic valve clinical research. *Asian Cardiovasc Thorac. Ann*. 2022;30(3):265-8.
- 11) Vahanian A, Beyersdorf F, Praz F, Milojevic M, Baldus S, Bauersachs J, Capodanno D, Conradi L, De Bonis M, De Paulis R, Delgado V, Freemantle N, Gilard M, Haugaa KH, Jeppsson A, Jüni P, Pierard L, Prendergast BD, Sádaba JR, Tribouilloy C, Neumann FJ, Myers P, Abdelhamid M, Achenbach S, Asteggiano R, Barili F, Borger MA, Carrel T, Collet JP, Foldager D, Habib G, Hassager C, Irs A, Jung B, Jahangiri M, Katus HA, Koskinas KC, Massberg S, Mueller CE, Nielsen JC, Pibarot P, Rakisheva A, Roffi M, Rubboli A, Shlyakhto E, Siepe M, Sitges M, Sondergaard L, Sousa-Uva M, Tarantini G, Zamorano JL, ESC/EACTS Scientific Document Group 2021 [Рекомендации ESC/EACTS по ведению пациентов с клапанной болезнью сердца]. *Russ. J. Cardiol*. 2022:371-434.

II Sažeci na nacionalnim i međunarodnim kongresima

1. D Sagić, Ž Antonić, B Petrović, V Kovačević, V Mihajlović. Endovaskularno lečenje bolesti grudne aorte i aortnog luka – Iskustvo IKVB Dedinje. 7 Kongres radioologa Slovenije. Ljubljana, Slovenija, 2-6.6.2022.
2. Dragana Lončar Stojiljković, MP Stojiljković. Body temperature and blood lactate production in coronary artery bypass grafting patients. International symposium of intensive care and emergency medicine 2022.
3. Dragana Lončar Stojiljković, MP Stojiljković. Body temperature and blood lactate production in coronary artery bypass grafting patients. Critical care meeting 2022.
4. Unic-Stojanovic D. Cardiac surgery perioperative pain management bundle. 14th National congress of Serbian Association of Anesthesiologists and Intensivists; 30.9.-1.10.2002. Crowne Plaza hotel, Belgrade, Serbia Proceedings 2022; 74-82.
5. Unic-Stojanovic D. Role of fibrinogen and thrombin generation in surgical bleeding. 14th National congress of Serbian Association of Anesthesiologists and Intensivists; 30.9.-1.10.2002. Crowne Plaza hotel, Belgrade, Serbia Proceedings 2022; 74-82.

6. Stamenkovic D, Baumbach P, Radovanovic D, Novovic M, Ladjevic N, Dubljanin Raspopovic E, Palibrk I, Unic- Stojanovic D, Jukic A, Jankovic R, Bojic S, Gacic J, Stamer U, Meissner W, Zaslansky R. The perioperative pain management bundle is feasible: results from a multi-center cross-sectional study from the pain out registry. 12th congress of the European pain federation EFIC 27.4.-30.4. 2022., Dublin, Ireland Pain In Europe XII Abstract Book 2022; 268: 969.
7. Burazor I. Similarities and differences in ESC and ACC guidelines. 7th Congress of the 34th American College of Cardiology consortium chapter of Serbia and Republica Srpska – Zlatibor, 25-26.3.2022.
8. Burazor I. Prerehabilitation. Udruženje kardiologa Srbije. Inovacija znanja i mogućnosti razvoja kardiologije u Srbiji. NOVA-K. Novi Sad, 28.10.-30.10.2022.
9. Burazor I. Cardiac rehabilitation in cardiac amyloidosis. Summit of rare disease. Rio de Janerio, Brazil, on-site and virtual meeting, 25-26.11.2022.
10. Burazor I. Iznenadna srčana smrt u sportu i rekreaciji. Kako sprečiti tragičan kraj – Beograd 10.12.2022.
11. Burazor I. Optimization of lipids for prevention in patients with documented atherosclerotic cardiovascular diseases. 90-ti kongres Evropskog udruženja za ateroskleroza.
12. Burazor I. Usefulness of Exercised Based Secondary Prevention Programs in Heart Failure Patients with Chronic Total Occlusions. Cardiovascular Summit 2022 -Virtual, American Colleague of Cardiology, 16.2.-31.5.2022.
13. Costa R, Serra S, Burazor I: “Cardiac Rehabilitation and Cardiopulmonary Exercise Testing” in Amyloidosis and Fabry disease. Springer. 2022:227-33.
14. Kovačević A, Anđić M, Spiroski D, Antonijević N, Birovljev Lj, Burazor I, Bučić A, Sušić M, Dubljanin J: Natrijum (Značaj hipo - i hipernatremije u kliničkom radu i lečenju kardiovaskularnih bolesnika). Zbornik sažetaka, 21. Kongres Udruženja Internista Srbije, 11.6.-14.6 2022:15.
15. Furtula M, Ilic I, Kovacevic V, Bajcetic D, Timcic S, Boljevic D, Farkic M, Topic D, Boskovic S, Sagic D. The metal vs. calcium in complex atherosclerosis. EuroPCR, Paris. Book of abstracts 2022. Euro22C-OP126.
16. Topic D, Farkic M, Boljevic D, Ilic I, Dobric M, Timcic S, Furtula M. Usual suspects and bad karma. EuroPCR, Paris. Book of abstracts 2022. Euro22C-OP348.
17. Ostojic M, Arnautovic N, Nezic D, Ragus T, Otasevic P, Tasic N, Nikolic A, Stanetic B, Micovic S, Preradovic T, Unic Stojanovic D, Veljkovic S, Mihajlovic V, Cucic L, Milojevic M, Djokic D, Boric S, Bojic M. Five-year All-cause Mortality In The Contemporary Coronary Artery Disease Patients Who Would Be Eligible For ISCHEMIA Trial American Heart Association Scinttific Session, Chicago 2022.
18. Stojicic M, Djokovic Lj, Unic-Stojanovic D. Heparin induced thrombocytopenia in patient on ECMO support. 14th National congress of Serbian Association Of Anesthesiologists And Intensivists; 30.9.-1.10.2022. Crowne Plaza hotel, Belgrade, Serbia Proceedings 2022; 327-28.
19. Djokovic I, Tanaskovic S, Miljkovic A, Malesevic I, Nikolic Dj, Unic-Stojanovic D. Tretament of abdominal aortic aneurysm in pateint with coronary artery disease. 14th National congress of Serbian Association Of Anesthesiologists And Intensivists ; 30.9.-1.10.2022. Crowne Plaza hotel, Belgrade, Serbia Proceedings 2022; 305-306.
20. Jovanovic D, Januel AC, Stanarcevic P, Nedeljkovic Z, Olivot JM, Cvetic V, Nestorovic D, Vitosevic F, Soldatovic I, Ercegovac M, Cognard C. Mechanical Thrombectomy Outcomes in Real-life Settings: A Comparison between Developed and Developing Countries. *Interventional Neuroradiology*. 2022;28(1_suppl):P232.
21. Vukasinovic I, Ercegovac M, Darcourt J, Stanarcevic P, Zdraljevic M, Nedeljkovic Z, Januel AC, Petrovic M, Cvetic V, Nestorovic D, Vitosevic D, Olivot JM, Soldatovic I, Cognard C, Jovanovic D. Mechanical Thrombectomy Outcomes for Patients with a Very Low NIHSS (NIHSS≤5). *Interventional Neuroradiology*. 2022;28(1_suppl):P232-233.
22. Vukasinovic I, Darcourt J, Stanarcevic P, Ercegovac M, Januel AC, Zdraljevic M, Nedeljkovic Z, Olivot JM, Petrovic M, Cvetic V, Nestorovic D, Vitosevic F, Soldatovic I, Jovanovic D, Cognard C. Mechanical Thrombectomy Outcomes for Patients with a Very Low ASPECTS (ASPECTS≤5). *Interventional Neuroradiology*. 2022;28(1_suppl):P233-234.
23. Vukasinovic I, Zdraljevic M, Darcourt J, Jovanovic D, Januel AC, Stanarcevic P, Petrovic M, Nedeljkovic Z, Olivot JM, Cvetic V, Nestorovic D, Vitosevic F, Soldatovic I, Cognard C, Ercegovac M. Mechanical Thrombectomy Outcomes in Direct versus Indirect Admission in Real-life Settings. *Interventional Neuroradiology*. 2022;28(1_suppl):P234.
24. Nestic V, Vukcevic M, Ivkovic S, Ivosevic T, Pelemis S, Petrovic M, Markovic J. Opstruktivna Sleep Apnea (Osa) – Dijagnostički Značaj Za Otorinolaringologa. 21. Nacionalni ORL Kongres Srbije. 2022.
25. Vukcevic M, Nestic V, Ivkovic S, Ivosevic R, Pelemis S, Petrovic M, Markovic J. Opstruktivna Apneja tokom Spavanja (Osa) – Izazov Za Pulmologa. 21. Nacionalni ORL Kongres Srbije. 2022.
26. Ivkovic S, Nestic V, Vukcevic M, Ivosevic T, Pelemis S, Petrovic M, Markovic J. Opstruktivna Apneja tokom Spavanja (Osa). Bolesti Srca i Krvnih Sudova. 21. Nacionalni ORL Kongres Srbije. 2022.
27. Ivosevic T, Nastasovic T, Jovicic J, Nestic V, Vukcevic M, Ivkovic S, Petrovic M, Markovic J. Opstruktivna Slip Apneja (Osa)- Izazov Za Anesteziologa. Nacionalni ORL Kongres Srbije 2022.

28. Pelemis S, Nesic V, Vukcevic M, Ivkovic S, Ivosevic R, PetrovicM,MarkovicJ. Opstruktivna Apneja Tokom Spavanja (Osa)– Terapijski Izazov Za Otorinolaringologa. 21. Nacionalni ORL Kongres Srbije. 2022.
29. PetrovicM, Nesic V, Vukcevic M, Ivkovic S, Ivosevic T, Pelemis S,MarkovicJ. Novine u Dijagnostici i Terapiji Opstruktivne Apneje Tokom Spavanja. 21. Nacionalni ORL Kongres Srbije. 2022.
30. MarkovicJ, Nedeljkovic N, Nesic V, Vukcevic M, Ivkovic S, Ivosevic T, Pelemis S, Petrovic M. Mogućnosti Ortodontskih Aparata Kod Osoba Sa Opstruktivnom Sleep Apneom(Osa). 21. Nacionalni ORL Kongres Srbije. 2022.
31. PetrovicL, PetrovicM, Jovic-VranesA, Stevanovic A,Mandic-Rajcevic S. Izvori informacija i informisanost mladih tokom pandemije KOVID-19. 20. Kongres Lekara Srbije Simpozijum o Javnom Zdravlju. 2022.

III Priručnici, monografije i poglavlja u udžbenicima

- 1) Burazor I, Babić R, Bojić M: “Profilaksa infektivnog endokarditisa u stomatološkoj praksi”. u Farmakoterapijski priručnik za stomatologe, Medicinski Fakultet Univerziteta u Kragujevcu 2022.
- 2) Burazor I. Preporuke Evropskog udruženja kardiologa: Prevencija kardiovaskularnih bolesti – izdanje na srpskom jeziku: Džepne preporuke, Izdavač Udruženje kardiologa Srbije, februar 2022.
- 3) P. Kovačević, D. Lončar Stojiljković, P. Radšel. Poglavlje: Šok, str. 437-77, U: Kovačević P, urednik. Osnovi intenzivne medicine. Banja Luka: Medicinski fakultet Univerziteta u Banjoj Luci i Udruženje intenzivista za nehirurške grane; 2022.
- 4) P. Kovačević, D. Lončar Stojiljković. Poglavlje: Endokrinološki problem kod kritično obolelog, str. 481-512. U: Kovačević P, urednik. Osnovi intenzivne medicine. Banja Luka: Medicinski fakultet Univerziteta u Banjoj Luci i Udruženje intenzivista za nehirurške grane; 2022.
- 5) G. Barić, D. Lončar Stojiljković, G. Jovanović. Poglavlje: Gastrointenzivni problem kod kritično obolelih, str. 537-634. U: Kovačević P, urednik. Osnovi intenzivne medicine. Banja Luka: Medicinski fakultet Univerziteta u Banjoj Luci i Udruženje intenzivista za nehirurške grane; 2022.
- 6) S. Marić, S Štraus, D. Lončar Stojiljković. Poglavlje: Hirurški problemi kod kritično obolelih, str. 635-667. U: Kovačević P, urednik. Osnovi intenzivne medicine. Banja Luka: Medicinski fakultet Univerziteta u Banjoj Luci i Udruženje intenzivista za nehirurške grane; 2022.