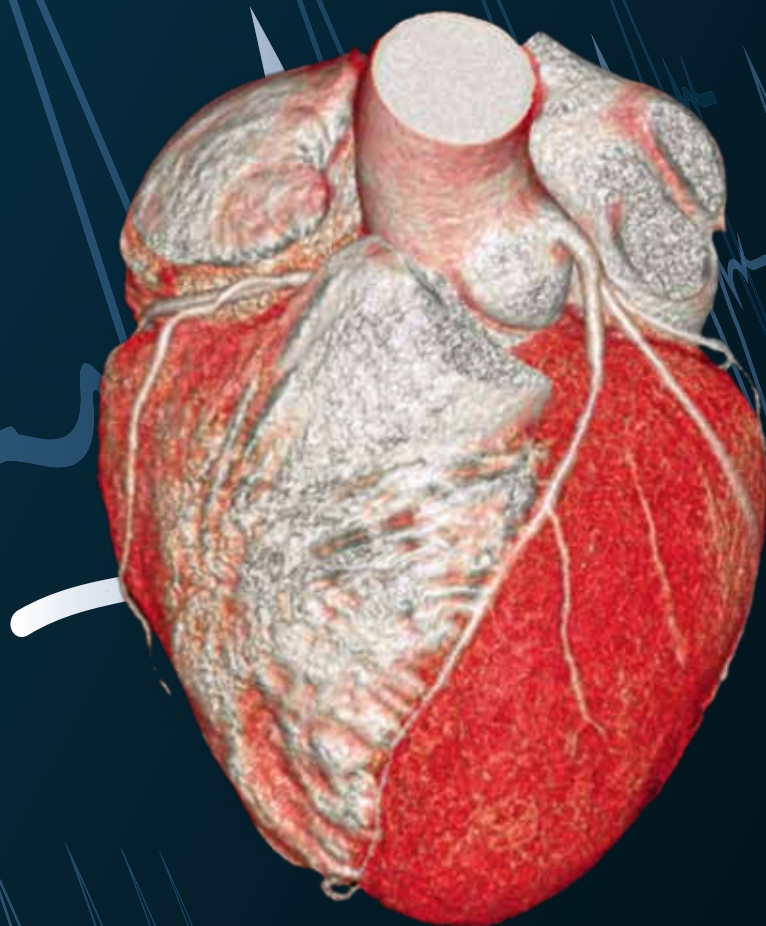




Agram
SPECIJALNA BOLNICA



Tečaj trajnog medicinskog usavršavanja I. kategorije

MSCT KORONAROGRAFIJA U KLINIČKOJ PRAKSI

17. – 18. 3. 2023.



Uvodna riječ organizatora

Poštovane i drage kolegice i kolege,

kardiovaskularne bolesti vodeći su javnozdravstveni problem u Republici Hrvatskoj, a ishemijska bolest srca najučestalija je bolest u toj skupini.

S obzirom na moje dugogodišnje iskustvo u intervencijskoj kardiologiji, ponosan sam što mogu reći da sam član tima koji je zahvaljujući razvoju intervencijske kardiologije posljednjih trideset godina pridonio smanjenju smrtnosti zbog akutnoga koronarnog sindroma.

Međutim, epidemiološki pokazatelji Europskog kardiološkog društva (ESC) unatoč tomu uvrstavaju Republiku Hrvatsku u skupinu zemalja visokoga kardiovaskularnog rizika. Dakle, razvoj interventne kardiologije i mreže primarne perkutane intervencije (PCI), nažalost, nije smanjilo smrtnost i od ostalih oblika ishemijske bolesti srca u RH.

Specijalna bolnica AGRAM 2007. prva je u RH, a 2008. i Poliklinika AGRAM Sarajevo u BiH, u svoju kliničku praksu uvela MSCT koronarografiju, pritom se posebno fokusirajući na prevenciju i rano otkrivanje koronarne bolesti.

Nakon petnaest godina intenzivnog kliničkog i znanstvenog rada (u skladu s našim mogućnostima) te velike podzastupljenosti te metode u odnosu na kliničke potrebe – zajedno sa svojim renomiranim, svjetski priznatim kolegama iz tog područja – spremni smo podijeliti svoja dosadašnja iskustva i spoznaje iz područja MSCT koronarografije.

Tečaj je namijenjen svim zainteresiranim specijalistima i specijalizantima radiologije, kardiologije, interne medicine i obiteljske medicine te inženjerima radiologije, kao i specijaliziranim medicinskim sestrama i zdravstvenim tehničarima.

Nakon završenog tečaja i položenog ispita nadam se da ćete imati temeljna znanja i vještine koji su potrebni za primjenu i eventualnu implementaciju MSCT koronarografije u vašim ustanovama – kako bismo zajedno, po uzoru na druge europske zemlje, prevenirali i još dodatno smanjili smrtnost od infarkta miokarda i njegovih komplikacija u RH i šire.

Srdačno i s poštovanjem vas očekujem,

prim. dr. sc. **Mladen Jukić**, dr. med., spec. interne medicine, subspec. kardiologije
Glavni ravnatelj Specijalne bolnice AGRAM



MJESTO ODRŽAVANJA TEČAJA

Specijalna bolnica AGRAM, Velika dvorana, 7. kat, Trnjanska cesta 108, Zagreb

TEMATIKA TEČAJA

Tijekom tečaja detaljno će se izložiti kliničke indikacije i tehnički preduvjeti potrebni za provođenje MSCT koronarografije. Prikazat će se i usporediti različite tehnike snimanja. Polaznici tečaja upoznat će se s dozama zračenja i artefaktima snimanja te načinima kako ih izbjeći. Bit će objašnjeno kako pacijenta pripremiti za pretragu i kako ispravno napisati te radiološko-kardiološki interpretirati nalaz MSCT koronarografije. Osobita pozornost posvetit će se obilježjima vulnerabilnog plaka, koji je u podlozi velikog broja slučaja akutnoga koronarnog sindroma. Prikazat će se inovativan način kvantifikacije koronarnog aterosklerotskog opterećenja na temelju CT-specifičnih bodovanja te komentirati očekivanja invazivnoga kardiologa, kardiologa ritmologa i endovaskularnog specijalista od nalaza MSCT koronarografije i aortografije.

POLAZNICI TEČAJA

Tečaj MSCT koronarografije namijenjen je specijalistima i specijalizantima radiologije, kardiologije, interne medicine i obiteljske medicine, inženjerima radiologije, specijaliziranim medicinskim sestrama i zdravstvenim tehničarima. Nakon završenog tečaja i položenog ispita polaznici će steći temeljna znanja iz svih segmenata dijagnostičkog procesa koja su potrebna za primjenu i eventualnu primjenu MSCT koronarografije u njihovim ustanovama.

VREDNOVANJE

Tečaj MSCT koronarografije u kliničkoj praksi je tečaj stalnoga medicinskog usavršavanja I. kategorije te će ga bodovati Hrvatska liječnička komora i Hrvatska komora medicinskih sestara. Pasivnim polaznicima tečaja (slušačima) bit će dodijeljeno 15 bodova.

POPIS PREDAVAČA

- prim. dr. sc. **Mladen Jukić**, dr. med., spec. interne medicine, subspec. kardiologije
Specijalna bolnica AGRAM, Zagreb, Hrvatska
- prof. dr. sc. **Ladislav Pavić**, dr. med., spec. radiologije, subspec. neuroradiologije
Specijalna bolnica AGRAM, Zagreb, Hrvatska
- dr. sc. **Petar Medaković**, dr. med., spec. radiologije, subspec. neuroradiologije
Specijalna bolnica AGRAM, Zagreb, Hrvatska
- **Kata Ćorić**, dr. med., spec. interne medicine, subspec. kardiologije
Specijalna bolnica AGRAM, Zagreb, Hrvatska
- prof. dr. sc. **Boris Starčević**, dr. med., spec. interne medicine, subspec. kardiologije
Specijalna bolnica AGRAM, Zagreb, Hrvatska / Klinička bolnica Merkur, Zagreb, Hrvatska /
Medicinski fakultet Sveučilišta u Mostaru, Mostar, Bosna i Hercegovina
- dr. sc. **Zoran Miovski**, dr. med., spec. interne medicine, subspec. kardiologije
Specijalna bolnica AGRAM, Zagreb, Hrvatska / Klinički bolnički centar Rijeka, Rijeka, Hrvatska
- prim. dr. sc. **Sanja Šehović**, dr. med., specijalist dijagnostičke radiologije
Poliklinika AGRAM, Sarajevo, Bosna i Hercegovina
- prof. dr. sc. **Robert Bernat**, dr. med., spec. interne medicine, subspec. kardiologije
Specijalna bolnica AGRAM, Zagreb, Hrvatska / Katolische Stiftung Marienhospital Aachen,
Njemačka / Medicinski fakultet Sveučilišta u Osijeku, Osijek, Hrvatska
- prof. dr. sc. **Zoran Lasić**, dr. med., MBA, Director, Quality and Improvement, Interventional
Cardiology, Lenox Hill Hospital, Northwell Health / Associate Professor of Cardiology Zucker
School of Medicine at Hofstra / Northwell Director, Cardiac Catheterization Laboratory Jamaica
Hospital Medical Center, New York, SAD
- Akademik prof. dr. sc. **Igor Rudan**, predsjednik Međunarodnog udruženja za globalno zdravlje /
direktor Centra za globalno zdravlje i Suradnog centra Svjetske zdravstvene organizacije
na Sveučilištu u Edinburghu, Škotska, Ujedinjeno Kraljevstvo
- dr. sc. **Tomislav Krčmar**, doc., dr. med., spec. interne medicine, subspec. kardiologije
Specijalna bolnica AGRAM, Zagreb, Hrvatska / Klinički bolnički centar Zagreb, Zagreb, Hrvatska /
Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, Hrvatska
- **Miroslav Muršić**, dr. med., spec. radiologije, Klinički bolnički centar Zagreb, Zagreb, Hrvatska
- **Antun Zvonimir Kovač**, dr. med., Klinički bolnički centar Zagreb, Zagreb, Hrvatska
- **Mario Zrno**, bacc. radiol. techn., Specijalna bolnica AGRAM, Zagreb, Hrvatska
- **Morana Grgić Mihaldinec**, bacc. radiol. techn., Specijalna bolnica AGRAM, Zagreb, Hrvatska
- **Lidija Pleš**, dr. med., Zavod za hitnu medicinu Zagrebačke županije
- **Marin Boban**, dr. med., Specijalna bolnica AGRAM, Zagreb, Hrvatska

MSCT koronarografija u kliničkoj praksi

Kompjutorizirana tomografija srca (*Cardiac Computed Tomography, CCT*) ili MSCT koronarografija suvremena je, najbrže rastuća neinvazivna dijagnostička metoda na CT-u. Zahvaljujući tehnološkom napretku i mnogim studijama postala je zlatni standard za neinvazivno oslikavanje i liječenje bolesnika s niskom i srednjom vjerojatnošću za razvoj koronarne bolesti, vodećeg uzroka smrtnosti u zapadnom svijetu, pa i u Republici Hrvatskoj.

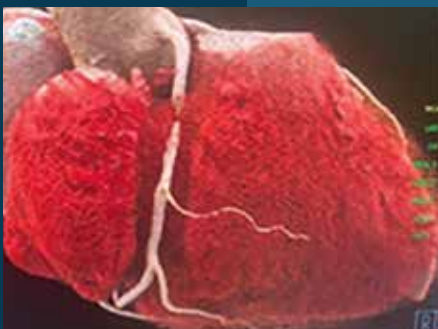
Tijekom prošlog desetljeća, uz procjenu koronarne anatomije, klinička primjena CCT-a proširila se na srčanu funkciju (FFRCT, MP), preproceduralno planiranje kompleksnih lezija (CTO), elektrofiziološke postupke te postupke na srčanim zaliscima.

Specijalna bolnica AGRAM je 2007. godine, dakle prije petnaest godina, prva u Republici Hrvatskoj uvela MSCT koronarografiju u kliničku praksu. Njezina kadrovska i tehnička opremljenost prema najvišim standardima omogućuje svakodnevno od 10 do 15 MSCT koronarografija, zahvaljujući čemu smo najveći centar za CCT u ovom dijelu Europe.

Zbog dosegnute razine kompjutorizirana tomografija srca nezaobilazna je u programima specijalizacija iz radiologije i kardiologije. Međutim, kako u svijetu tako i u Hrvatskoj, velik je nerazmjer između potreba, odnosno primjene CCT-a u kliničkoj praksi, i koristi (prednosti) te metode koje pruža pacijentu, osiguravajućim društvima i društvenoj zajednici u širem smislu.

Unatoč smjernicama i preporukama mnogi programi specijalizacije sporo se prilagođavaju i još nisu uveli CCT obuku u svoje nastavne planove i programe.





Potencijalni su razlozi za to:

1. relativno ograničena dostupnost kliničkog CCT-a u nekim institucijama
2. nedostatak iskusnih i certificiranih timova koji to mogu provoditi.

Svrha ovog tečaja jest pružiti osnovna znanja specijalizantima i specijalistima radiologije i kardiologije, prvostupnicima (inženjerima) medicinske radiologije, specijalistima interne medicine te specijalistima obiteljske medicine koji žele znati više o ovoj dijagnostičkoj metodi s kojom se nisu susreli tijekom studiranja i/ili specijalizacije.

Multidisciplinarni pristup i timska suradnja važne su sastavnice ovog tečaja. Ključna je suradnja između kardiologa i radiologa te inženjera medicinske radiologije i medicinskih sestara koji izvode pretragu.

Na tečaju će se s radiološke strane naglasiti prednosti i ograničenja CCT-a te proceduralni menadžment tijekom njegova izvođenja, uključujući odabir odgovarajućih protokola CCT-a i učinkovito objašnjavanje kritičnih nalaza CCT-a s kliničarima koji upućuju pacijente.

U kardiološkom dijelu naglasak će biti na odabiru i naručivanju pacijenata na pregled CCT, prednostima i ograničenjima CCT-a u odnosu na druge metode, interpretaciji rezultata te korelaciji nalaza CCT-a s drugim modalitetima snimanja.

U sklopu programa tečaja – teoretskog i praktičnog dijela te na kraju ispita – polaznici će steći osnovna suvremena stručna znanja o CCT-u, a u praktičnom dijelu i osnovne vještine pripreme i vođenja pacijenta, MSCT oslikavanja te interpretacije nalaza.



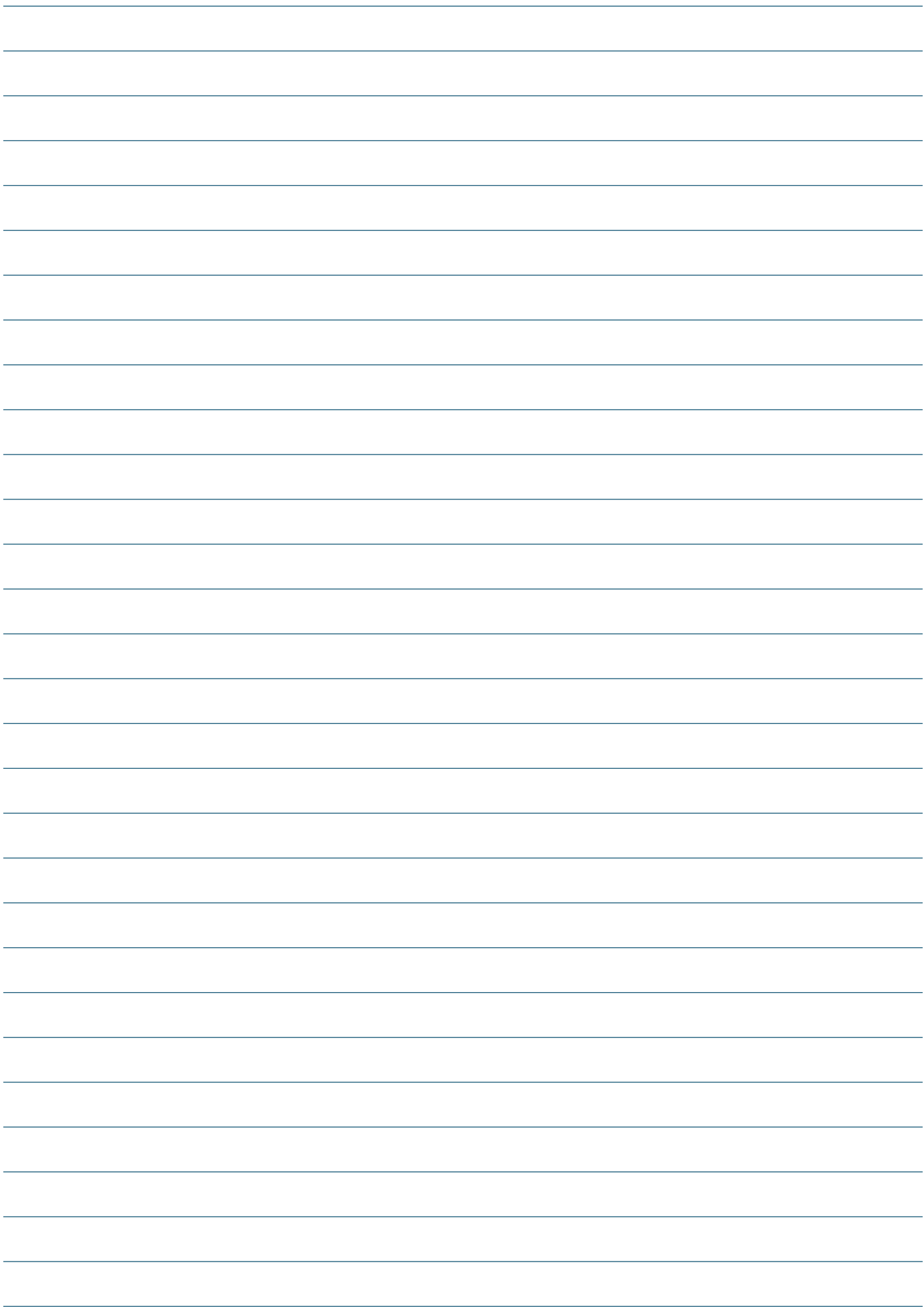
8:00 – 8:30	<i>Registracija polaznika</i>
8:30 – 8:40	▶ Uvodna riječ ◀ – dr. sc. Tomislav Novačić , predsjednik Uprave AGRAM LIFEA i član Upravnog vijeća Specijalne bolnice AGRAM, Zagreb
8:40 – 9:20	▶ MSCT koronarografija u kliničkoj praksi – smjernice, indikacije i kontraindikacije ◀ – prim. dr. sc. Mladen Jukić , dr. med., spec. interne medicine, subspec. kardiologije, Specijalna bolnica AGRAM, Zagreb
9:20 – 9:40	▶ Invazivna koronarografija vs. MSCT koronarografija ◀ – prof. dr. sc. Boris Starčević , dr. med., spec. interne medicine, subspec. kardiologije, Specijalna bolnica AGRAM, Zagreb / Klinička bolnica Merkur, Zagreb / Medicinski fakultet Sveučilišta u Mostaru, Bosna i Hercegovina
9:40 – 10:00	▶ Anatomija koronarnih arterija i njihove varijacije ◀ – Zoran Miovski , dr. med., spec. interne medicine, subspec. kardiologije, Specijalna bolnica AGRAM, Zagreb / Klinički bolnički centar Rijeka
10:00 – 10:15	<i>Pauza za kavu</i>
10:15 – 10:30	▶ Priprema pacijenta za MSCT koronarografiju ◀ – Antun Zvonimir Kovač , dr. med., Klinički bolnički centar Zagreb, Zagreb – Lidija Pleš , dr. med., Zavod za hitnu medicinu Zagrebačke županije – Marin Boban , dr. med., Specijalna bolnica AGRAM, Zagreb
10:30 – 10:45	▶ Tehnički aspekti CT uređaja i snimanja ◀ – Mario Zrno , bacc. radiol. techn., Specijalna bolnica AGRAM, Zagreb – Morana Grgić Mihaldinec , bacc. radiol. techn., Specijalna bolnica AGRAM, Zagreb
10:45 – 11:15	▶ Prikazi slučajeva UŽIVO ◀
11:15 – 11:45	▶ Artefakti snimanja ◀ – prof. dr. sc. Ladislav Pavić , dr. med., spec. radiologije, subspec. neuroradiologije, Specijalna bolnica AGRAM, Zagreb
12:00 – 12:30	▶ CT FFR – koliko nam je FFR bitan u svakodnevnoj praksi? ◀ <i>ONLINE</i> – prof. dr. sc. Zoran Lasić , dr. med., MBA, Director, Quality and Improvement, Interventional Cardiology, Lenox Hill Hospital, Northwell Health / Associate Professor of Cardiology Zucker School of Medicine at Hofstra / Northwell Director, Cardiac Catheterization Laboratory Jamaica Hospital Medical Center, New York, USA
12:30 – 13:00	▶ Prikazi slučajeva UŽIVO ◀
13:10 – 14:00	<i>Pauza za ručak</i>
14:00 – 14:30	▶ Kako napisati nalaz MSCT koronarografije? – radiološka interpretacija ◀ – prof. dr. sc. Ladislav Pavić , dr. med., spec. radiologije, subspec. neuroradiologije, Specijalna bolnica AGRAM, Zagreb
14:30 – 14:45	▶ Radiološka interpretacija aorto-koronarnih premoštenja - bypass ◀ – prim. dr. sc. Sanja Šehović , dr. med., specijalist dijagnostičke radiologije, Poliklinika AGRAM, Sarajevo, Bosna i Hercegovina
14:45 – 15:15	▶ Kako napisati nalaz MSCT koronarografije? - kardiološka interpretacija ◀ – prim. dr. sc. Mladen Jukić , dr. med., spec. interne medicine, subspec. kardiologije, Specijalna bolnica AGRAM, Zagreb
15:15 – 15:45	▶ Vulnerabilni plakovi ◀ – dr. sc. Petar Medaković , dr. med., spec. radiologije, subspec. neuroradiologije, Specijalna bolnica AGRAM, Zagreb

15:45 – 16:00	<i>Pauza za kavu</i>
16:00 – 16:20	▶ Što endovaskularni specijalist očekuje od CT aortografije? ◀ – dr. sc. Tomislav Krčmar , doc., dr. med., spec. interne medicine, subspec. kardiologije, Specijalna bolnica AGRAM, Zagreb / Klinički bolnički centar Zagreb / Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci
16:20 – 18:30	▶ Radionica – klinički slučajevi ◀ ▶ Prikazivanje filma ◀

SUBOTA, 18. 3. 2023.

8:00 – 9:00	Radionica – klinički slučajevi
9:00 – 9:20	▶ Što ritmolog očekuje od MSCT-a srca? ◀ – prof. dr. sc. Robert Bernat , dr. med., spec. interne medicine, subspec. kardiologije, Specijalna bolnica AGRAM, Zagreb / Katolische Stiftung Marienhospital Aachen, Njemačka / Medicinski fakultet Sveučilišta u Osijeku
9:20 – 9:40	▶ Vankoronarni i ekstrakardijalni nalazi ◀ – prof. dr. sc. Ladislav Pavić , dr. med., spec. radiologije, subspec. neuroradiologije, Specijalna bolnica AGRAM, Zagreb
9:40 – 10:00	▶ Uloga ergometrije i UZV u dijagnostici koronarne bolesti ◀ – Kata Ćorić , dr. med., spec. interne medicine, subspec. kardiologije, Specijalna bolnica AGRAM, Zagreb
10:00 – 10:15	<i>Pauza za kavu</i>
10:15 – 10:45	▶ MSCT planiranje – TAVI procedura ◀ – Miroslav Muršić , dr. med., spec. radiologije, Klinički bolnički centar Zagreb
10:45 – 11:15	▶ Tradicionalna vs. opteretna koronarna bolest ◀ – dr. sc. Petar Medaković , dr. med., spec. radiologije, subspec. neuroradiologije, Specijalna bolnica AGRAM, Zagreb
11:30 – 12:00	▶ Može li se na temelju primjera škotske SCOT - HEART studije dizajnirati i pokrenuti CRO - HEART studija? ◀ <i>ONLINE</i> – Akademik prof. dr. sc. Igor Rudan , predsjednik Međunarodne udruge za globalno zdravlje / direktor Centra za globalno zdravlje i Suradnog centra Svjetske zdravstvene organizacije na Sveučilištu u Edinburghu, Škotska, Ujedinjeno Kraljevstvo
12:00 – 13:00	<i>Pauza za ručak</i>
13:00 – 13:30	▶ FFR i funkcionalna evaluacija stenozе plaka ◀ – Zoran Miovski , dr. med., spec. interne medicine, subspec. kardiologije, Specijalna bolnica AGRAM, Zagreb / Klinički bolnički centar Rijeka
13:30 – 14:00	▶ MSCT koronarografija u budućnosti ◀ – prim. dr. sc. Mladen Jukić , dr. med., spec. interne medicine, subspec. kardiologije, Specijalna bolnica AGRAM, Zagreb – Miran Slade Šilović , voditelj ključnih kupaca, Siemens Healthineers
14:15 – 15:15	Pismeni ispit
15:15 – 15:45	<i>Pauza za kavu</i>
15:45 – 17:45	Završna riječ i podjela diploma





ORGANIZATOR



Agram
SPECIJALNA BOLNICA

SUORGANIZATORI SKUPA



HRVATSKO
KATOLIČKO
SVEUČILIŠTE
UNIVERSITAS
STUDIORUM
CATHOLICA
CROATICA

HRVATSKO KATOLIČKO
SVEUČILIŠTE
Medicinski fakultet



HRVATSKA



PARTNERI



TEHNIČKI PARTNER

