

SIECVI

ECHO NEWS



Periodico online della Società Italiana di Ecocardiografia e CardioVascular Imaging - numero 39 - luglio 2023

IN QUESTO NUMERO

pag. 1

Lettera del Direttore

Antonio Tota

pag. 3

Storie di cuore: intervista al dott. Pio Caso

Antonio Tota

pag. 7

Report Microarea Sardegna

Martino Deidda

pag. 10

Report Microarea Calabria-Sicilia

Sebastiano Cicco

pag. 13

Report Microarea Triveneto

Sara Hana Weisz

pag. 16

Report Microarea Emilia-Romagna

Marco Solari

pag. 19

News dal SO Comunicazione

Guido Giovannetti

pag. 21

News dal SO Ricerca

Francesco Perone

pag. 23

Napoli sede Congresso Nazionale

Ilaria Caso

pag. 27

Report: Webinar SIECVI

Enrica Petruccelli

pag. 30

Aggiornamenti: linee guida ESC 2022

Rita Leonarda Musci

pag. 32

Letture consigliate: SIECVI's picks

Ciro Santoro, Federica Buongiorno, Raffaele Carluccio, Ermanno Nardi

pag. 34

Report dalle Regioni: Friuli Venezia Giulia

Gemma Salerno e Concetta Di Nora

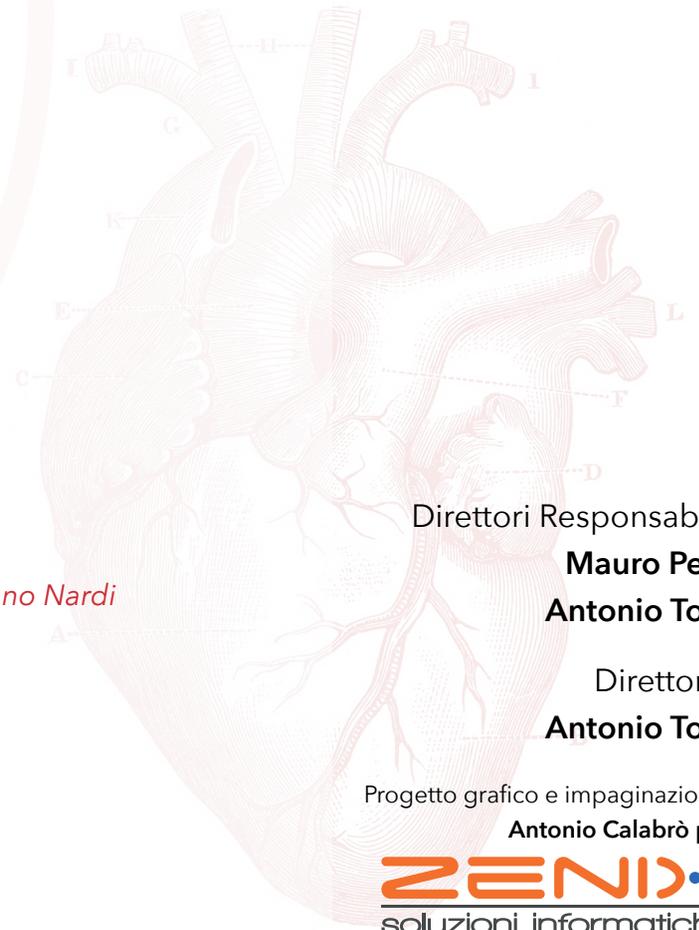
pag. 36

Area Sonographer: intervista a Giuseppe Egisto

Michele Magnesa e Luigi Flavio Massimiliano Di Martino



Fig. 37.



Direttori Responsabili:

Mauro Pepi

Antonio Tota

Direttore:

Antonio Tota

Progetto grafico e impaginazione:

Antonio Calabrò per

ZENIX
soluzioni informatiche



LETTERA DEL DIRETTORE

IL JOURNAL OF CARDIOVASCULAR ECHOGRAPHY: UN PERCORSO IN CRESCITA

COMPETENZA, MERITO E TENACIA SONO LE PAROLE CHIAVE PER SPIEGARE L'ASSEGNAZIONE DELL'IMPACT FACTOR ALLA NOSTRA RIVISTA.

A cura di **Antonio Tota** - antoniotota@siecvi.it

Care Socie e cari Soci,
con grande orgoglio Vi comunico la notizia giunta pochi giorni fa dell'attribuzione ufficiale dell'impact factor al Journal of Cardiovascular Echography.

Questo importante riconoscimento è il risultato del lavoro di tutto il Board Editoriale, dei precedenti CD che si sono avvicendati negli anni e del Presidente Eletto, Prof Scipione Carerj, Editor In Chief dal 2010, al quale va il merito di aver guidato la rivista che nel corso degli anni ha pubblicato i lavori scientifici inviati dalla comunità accademica internazionale.

L'auspicio è che il "Journal of Cardiovascular Echography", grazie anche al supporto che vorrete offrirci sottomettendo i vostri lavori, possa diventare la rivista leader nel settore.

La rubrica "storie di cuore" ospita Pio Caso, past president nel biennio 2009-2011. Durante la Sua presidenza il Congresso Nazionale è diventato itinerante. Inoltre molte iniziative editoriali hanno preso forma: la nascita di ECHO NEWS che è diventato un periodico d'informazione sulla vita e sulle iniziative della nostra Società ed il Journal of Cardiovascular Echography, rivista scientifica di qualità recentemente indicizzata.

L'attesa è finita. Sono iniziati i Microarea!

Gli eventi regionali sono partiti nel mese di maggio: un lungo ed entusiasmante percorso, finalmente in presenza, animato da centinaia di partecipanti, che sta

permettendo di consolidare la costruzione della rete dei soci SIECVI sul territorio. A maggio si sono svolti a Cagliari e Reggio Calabria i primi due congressi. A giugno Trieste e Bologna hanno ospitato altri due microarea molto partecipati. Le foto ed i reportage inviati dai nostri delegati regionali ci raccontano di eventi che hanno visto la partecipazione numerosa dei soci che hanno gremito le sale congressuali.

Se avete voglia di partecipare ai Microarea, Vi ricordo che è ancora possibile iscriversi, compilando la scheda di iscrizione on-line, ai prossimi che si terranno a settembre: il 16 a Torino ed il 30 a Bari.

Il 20 ottobre chiuderemo le iniziative dei Microarea a Chieti che per motivi organizzativi ha dovuto posticipare la data di inizio.

Il dott. Giovannetti presenta la nuova versione scaricabile dei consensi informati appena pubblicata sul sito della SIECVI. Un documento con valore legale che la società offre ai propri soci per tutelare sia il medico che il paziente.

Il dott. Andrea Barbieri, responsabile del S.O. ricerca, ci presenta una proposta di studio sull'utilizzo dell'ecocardiografia nella diagnosi dell'endocardite infettiva. Nata dalla collaborazione tra la SIECVI e l'ANMCO, questa indagine fornirà le indicazioni per il corretto uso dell'ecocardiografia nei pazienti con sospetta endocardite. La survey partirà a

breve e, dopo il successo della precedente ricerca che ha coinvolto oltre 200 centri in Italia, le aspettative di una grande partecipazione dei soci è molto alta.

Non poteva mancare la rubrica dedicata ai webinar che rappresentano un appuntamento mensile con un rapporto dettagliato degli eventi curato dalla dott.ssa Petruccelli.

Ancora spazio alle linee guida ESC 2022. Una revisione a cura della dott.ssa Musci sul ruolo dell'imaging nella valutazione pre-operatoria del paziente candidato alla chirurgia non cardiaca.

Nella rubrica "letture consigliate" il dott. Santoro e colleghi presentano alcuni studi recentemente pubblicati sull'utilizzo delle metodiche ecocardiografiche avanzate come lo speckle tracking echo ed altre nuove metodiche come l'Hyperdoppler che consentono lo studio dei flussi intracardiaci. Queste nuove metodiche sono strumenti promettenti nella gestione del paziente affetto da scompenso cardiaco per la loro capacità di fornire informazioni sia di natura diagnostica che prognostica.

In questo numero la dott.ssa Concetta Di Nora, delegato regionale del Friuli Venezia Giulia, ci presenta le attività organizzate nella regione durante il mandato e la programmazione delle iniziative che vedranno la luce nei prossimi mesi.

Come diventare cardiac sonographer all'estero. In questo numero il dott. Giuseppe Egisto ci racconta la sua esperienza lavorativa in Irlanda e le possibilità di inserimento lavorativo per i TRSM.

Cogliamo l'occasione della pausa estiva per esprimervi il nostro ringraziamento per l'attenzione e l'impegno con i quali ci seguite.

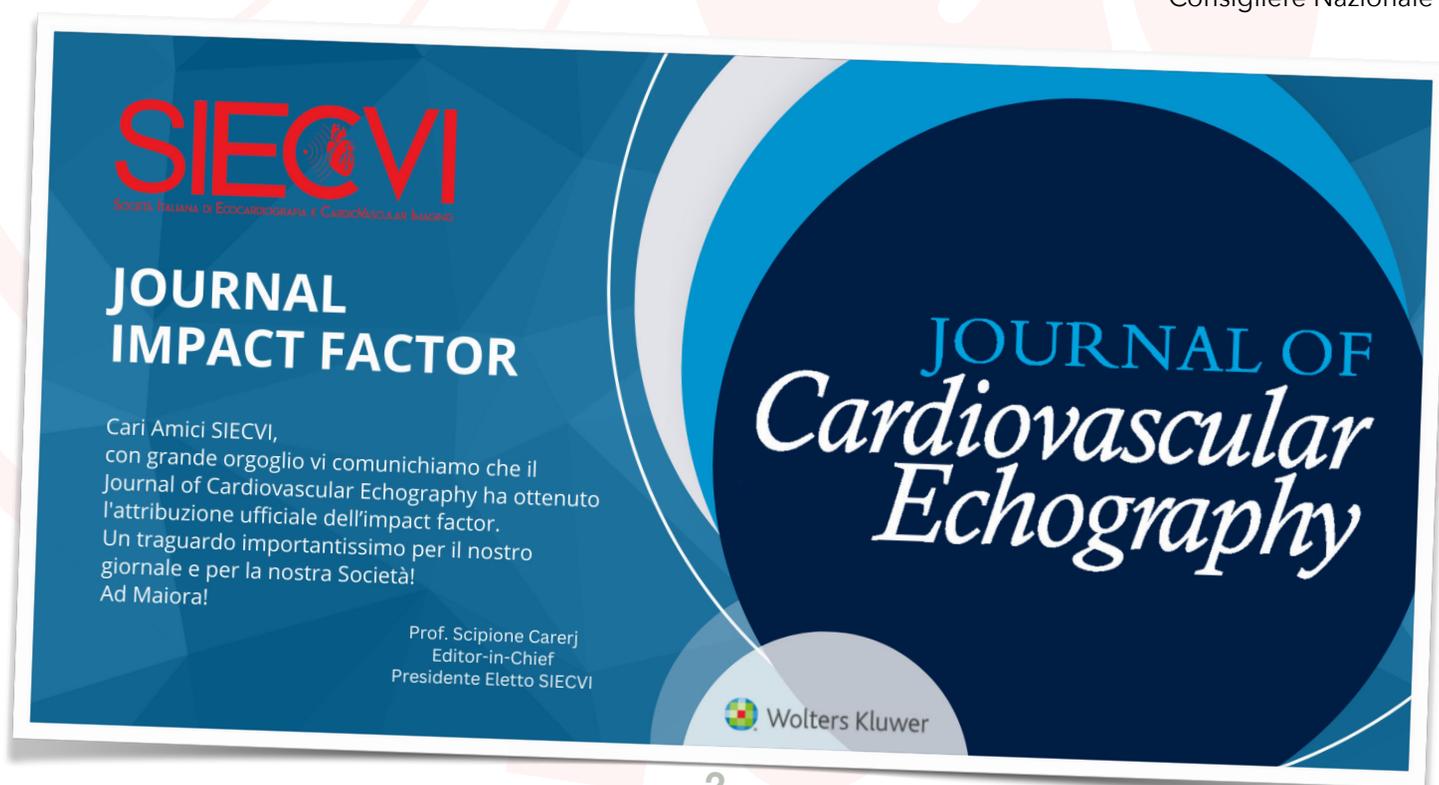
La redazione di SIECVI ECHO NEWS augura buone vacanze a tutti i soci e lettori.

Buona lettura!

Antonio Tota

Dirigente Medico
Specialista in Cardiologia
Divisione di Cardiologia Ospedaliera
Policlinico Bari

Consigliere Nazionale





STORIE DI CUORE

INTERVISTA AL DOTT. PIO CASO

A cura di **Antonio Tota** - antoniotota@siecvv.it

STORIA DI UN ECOCARDIOGRAFISTA PER PASSIONE

Quali sono state le motivazioni e le aspirazioni che ti hanno spinto a diventare un'ecocardiografista?

La mia esperienza di ecocardiografista è nata con lo studio delle cardiopatie congenite nel 1982, anno in cui il Prof Marsico spostava dall' Ospedale Pausillipon di Napoli al Monaldi l'intera Divisione di Cardiologia; in particolare formava un gruppo di ecocardiografisti dell'età pediatrica di cui feci parte (De Leva, Caso) e dell'età adulta (Gentile Barretta). La possibilità di avere immagini perfette di una cardiopatia neonatale quali tetralogia di Fallot, trasposizione grandi arterie, atresia polmonare dalle sezioni sottotifoidee, con una visione anatomica nuova che superava quella complessa e spesso incomprensibile anatomopatologica, era davvero esaltante.

La SIECVI è sempre stata e sarà sempre una parte importante della tua vita, quando hai iniziato la tua esperienza societaria?



Pio Caso
importante?

Nella SIECVI fui "tirato" da Antonio Pezzano che era, giustamente, considerato il "Pater Familias" dell'Ecocardiografia Italiana, essendo stato tra i primi a capire le potenzialità della metodica. Fui eletto per due bienni consecutivi nell'esecutivo nazionale e poi, per 4 anni mi dedicai alla formazione. Erano gli anni in cui Peppe Gullace portava avanti la riforma del sistema qualità che investiva l'intera Società e la formazione, in particolare. In quel tempo lasciai lo studio delle cardiopatie in età pediatrica e passai agli adulti.

Nel biennio 2009-2011 sei stato eletto presidente della SIEC. Quanto questa esperienza è stata

La Presidenza nel 2009 -2011 fu una esperienza esaltante. La Società veniva fuori da un periodo turbolento per divergenze interne per cui il primo obiettivo fu riportare pace e rilanciare l'attività scientifica, spostando più in alto il livello culturale della Società, aprii la Società anche ad aree che in passato non erano coinvolte (CNR di Pisa,

Società Cardiologiche maggiori e minori); cambiasti il modello Milanocentrico, rendendo il Congresso itinerante, riportai il Congresso in primavera ove vi era più spazio (mi ridussi il mandato di sei mesi per realizzare questo), potenziasti i settori ricerca e formazione ed affidasti la Rivista a Scipione Carerj come Direttore Responsabile ed ad Elsevier come Editore; fondasti il SIEC ECHO NEWS come strumento nuovo di comunicazione ed informazione veloce ed incisiva che creava rete tra i Soci. La ottima segreteria con Monica, Erica ed Elvira rese l'impatto del rinnovamento.

Una delle caratteristiche della SIECVI è l'attenzione per i giovani a cui si cerca di dare spazio. Quanti di loro hanno iniziato con te la loro esperienza diventando ecocardiografisti affermati? E come li sceglievi?

Dopo le mie esperienze all'estero con George Sutherland ad Edimburgo ed con Garcia Fernandez a Madrid introdussi in Italia il Doppler Tissue Imaging (DTI). Molti giovani provenienti dalle Scuole di Specializzazioni o dai percorsi formativi SIEC chiesero di venire ad apprendere le nuove tecnologie ecocardiografiche a Napoli. Il nucleo del Monaldi crebbe rapidamente con Sergio Severino, Luigi Ascione, Giovanni Di Salvo, Antonello D'Andrea, Alfonso Martiniello. E poi con la seconda generazione Ilaria Caso, Giuseppe Palmiero, Biagio Liccardo, si strinse collaborazione con Maurizio Galderisi con cui si realizzarono diversi articoli scientifici. Pubblicammo con la Piccin insieme a Raffaele Calabrò un testo sulle nuove tecnologie ecocardiografiche.

Nel 2011 sei stato Direttore Responsabile del Journal of Cardiovascular Echography, organo ufficiale della SIECVI, recensito in PubMed. Puoi raccontarci come è nata la

necessità di avere una rivista scientifica di riferimento per la SIECVI?

La SIEC aveva una propria rivista diretta dal Prof Pezzano da oltre 10 anni, il Giornale Italiano di Ecografia Cardiovascolare edita a Milano, ma con la crescita della Società si decise di dismettere la vecchia testata ed di fondare una nuova testata il Journal Cardiovascular Echography. Io fui Direttore Editoriale, il Direttore Responsabile fu ed è ancora Scipione Carerj con l'obiettivo di portare la rivista su Pub Med ed avere impact factor.

La SIECVI ha sviluppato numerose collaborazioni con altre Società Scientifiche italiane ed europee. Quali sono stati i progetti e le iniziative condivise durante il tuo mandato?

La SIEC ha guardato molto all'Europa, anche se l'EACVI non aveva un rapporto diretto con le Società ma con i membri delle Società Nazionali iscritti all EACVI. Il Rapporto con l'Europa non è stato mai sereno in quanto il Board Europeo temeva l'eccessiva presenza degli italiani (eravamo il gruppo più numeroso). Comunque molti SIEC furono eletti o nominati nei comitati tra questi, Il Dr Luigi Badano che fu Presidente Europeo, Paolo Colonna, Giovanni Di Salvo, Maurizio Galderisi. Io lavorai nell'Educational Committee, cosa che mi permise di conoscere i leaders europei che poi invitammo nel congresso del 2011.

Negli ultimi anni sono state introdotte nuove tecnologie per l'imaging multimodale (TC, RM, scintigrafia) del cuore. La SIEC ha modificato la sua denominazione in SIECVI per favorire lo sviluppo e l'integrazione delle differenti modalità di imaging cardiovascolare. Quali sono le opportunità e le criticità di questo processo di innovazione tecnologica?

Nel Congresso del 2017, tenutosi a Napoli, la Società votò il cambio di nome riconoscendo il ruolo crescente del multimaging, allineandosi a quanto fatto, a livello europeo, dall'EACVI. Penso che sia stato giusto questo passaggio, anche se bisogna dire che nonostante la prevalenza assoluta degli ecocardiografisti su risonanzisti o scintigrafisti nei Convegni e nelle strutture associative a livello europeo la rappresentanza era divisa in parti uguali tra le tre afferenze. Ora l'EACVI sembra ripensare a questo modello dopo i deludenti risultati dell'ultimo convegno di Barcellona nel 2023, favorendo di nuovo convegni separati per le tre afferenze. Comunque il Cardiologo del futuro esperto in Imaging dovrà formarsi su tutte queste tecniche

In questi anni hai ricoperto il prestigioso incarico di Direttore dell'U.O.C. di Cardiologia del Monaldi di Napoli. A cosa lavori in questo momento e quali sono i progetti futuri?

Ho lasciato, ora, il Monaldi per raggiunti limiti, ma continuo l'attività di Cardiologo clinico, esperto in Ecocardiografia, collaboro al Master di Miguel Garcia Fernandez in multimaging a Madrid, partecipo ai convegni ove ho relazioni invitate; sono, comunque, a disposizione della SIECVI per qualsiasi necessità.

Come scriveva San Francesco d'Assisi: "Chi lavora con le sue mani è un lavoratore. Chi lavora con le sue mani e la sua testa è un artigiano. Chi lavora con le sue mani la sua testa ed il suo cuore è un artista."

Quale consiglio daresti ad un giovane che vuole approfondire questo tipo di arte?

Il Giovane artista ecocardiografista deve essere umile, deve imparare bene a praticare le diverse sezioni ecocardiografiche (non Proiezioni per favore!), deve curare le immagini al massimo, sfruttando le potenzialità della macchine, deve aver coscienza che ogni immagine potrebbe essere fondamentale al percorso diagnostico e terapeutico del Paziente ed infine deve curare l'archiviazione e la ripresentazione delle immagini nelle riunioni cliniche

Antonio Tota

Dirigente Medico
Specialista in Cardiologia
Divisione di Cardiologia Ospedaliera
Policlinico Bari

Consigliere Nazionale
Responsabile SO Comunicazione
Direttore SIECVI ECHO NEWS





Complimenti Caro Prof. Carerj,

per il prestigioso traguardo dell'assegnazione dell'Impact Factor al nostro Journal of Cardiovascular Echography.

L'incarico, dopo molte insistenze accettato, Ti fu da me assegnato durante il mio mandato di Presidente nel 2009-2011, periodo in cui con non poca fatica l'incarico passò dal Prof. Antonio Pezzano, persona di valore e appassionato della Rivista Italiana di Ecografia Cardiovascolare da Lui diretta per dieci anni, a Te con l'obiettivo di rinnovare la rivista, selezionare i migliori lavori e raggiungere l'impact factor. Sono stati anni intensi in cui intorno al Giornale hai creato una Comunità attiva fatta di Autori, Revisori, Personale di Segreteria, Staff Editoriale.

In questi 12 anni di lavoro Tu hai raggiunto l'obiettivo assegnato non da solo ma coinvolgendo giovani ricercatori italiani e stranieri, creando una struttura solida con l'aiuto di un Editor Internazionale e favorendo la crescita culturale della Società.

Grazie! Ad Maiora

Pio Caso



REPORT MICROAREA

MICROAREA SARDEGNA

A cura di **Martino Deidda**

PRIMAVERA IN SARDEGNA: L'ECOCARDIOGRAFIA TRIDIMENSIONALE APRE LA STAGIONE DEI MICROAREA

La Sardegna ha aperto la stagione dei Microarea con l'evento intitolato "ECOCARDIOGRAFIA TRIDIMENSIONALE: UNA NUOVA ERA PER I CARDIOLOGI", svoltosi il 2 Maggio u.s. in una Cagliari ancora in festa per la sagra di Sant'Efisio. Interamente incentrato sull'ecocardiografia tridimensionale, il corso ha coinvolti relatori locali e sei esperti provenienti da varie regioni: Eustachio Agricola (IRCCS Ospedale San Raffaele, Milano), Paolo Colonna (AOU Policlinico, Bari), Francesco Faletra (Cardiocentro Ticino, Lugano),

Andrea Fumero (Humanitas, Milano), Maurizio Parato (Cardiologia Riabilitativa, San Benedetto del Tronto) e il Presidente della SIECVI Mauro Pepi (Centro Cardiologico Monzino IRCCS, Milano).

L'evento è stato molto apprezzato, con un'ottima partecipazione di specialisti e di specializzandi. I lavori sono stati aperti dal Delegato regionale SIECVI, Silvio Nocco, e dal Direttore della Scuola di Specializzazione in Malattie dell'Apparato cardiovascolare dell'Università di Cagliari, Christian Cadeddu Dessalvi, che ha collaborato operativamente all'organizzazione.



La mattinata è proseguita con la lettura tenuta dal Prof. Faletra sull'anatomia ecocardiografica 3D, estremamente interessante e fondamentale per la piena comprensione delle relazioni programmate, seguita da due sessioni, la prima sulla valutazione della funzione ventricolare destra e sinistra e la seconda sul ruolo dell'ecocardiografia 3D nel setting della cardiologia interventistica. Prima della pausa pranzo, la prevista sessione clinica ha trattato gli aggiornamenti in tema di terapia cardiologica.

Nel pomeriggio, si sono tenute le ultime due sessioni, l'una interamente incentrata sulla valutazione della valvola mitralica, l'altra sulle ulteriori applicazioni dell'ecocardiografia 3D; nello specifico, sono state affrontate le tematiche relative allo studio della valvola aortica e di quella tricuspide, delle indicazioni nelle cardiopatie congenite e, infine, nella diagnostica differenziale delle masse cardiache.

Tutte le sessioni sono state animate da ampi spazi riservati alla discussione, consentendo di chiarire ulteriormente i concetti espressi nelle relazioni preordinate e di offrire interessanti spunti di riflessione sulle prospettive future dell'ecocardiografia.

In coda al corso, c'è stata anche l'occasione di una breve intervista al Presidente SIEVI Mauro Pepi.

Questo è il primo dei Microarea previsti per l'anno in corso e rappresenta la piena ripresa di questo tipo di attività dopo la pandemia; quali sono le aspettative?

Principalmente, la possibilità offerta da questi eventi di permetterci di coinvolgere sempre più in modo attivo i delegati regionali e i nostri soci a tutti i livelli, regionale e nazionale, e di mantenere un ponte culturale molto forte tra il congresso nazionale dell'anno scorso e quello previsto per il 2024; peraltro, le riunioni hanno argomenti diversi tra le varie regioni e, unitamente ai webinar che stiamo facendo, consentono di mantenere aperto un confronto virtualmente continuo che coinvolge tutta l'Italia.

Un commento sull'evento di oggi?

Devo dire che è stato veramente bellissimo. Nel complesso, ogni argomento trattato, nella sua specificità, è di rilievo fondamentale nel contesto dell'ecocardiografia tridimensionale, perché questa sta oramai trovando un suo spazio sempre crescente in tutte le patologie; il livello delle relazioni è stato eccellente e anche l'organizzazione, in tutti i suoi aspetti, è stata assolutamente all'altezza, sia da un punto di vista tecnico-logistico che, soprattutto, culturale.

Grazie e, come diciamo noi sardi, "atrus annus" (ad altri anni).

Martino Deidda

Dirigente Medico
Specialista in Cardiologia
ASL Cagliari



foto aservicestudio

DIRETTORE DEL CORSO
Silvio Nocco

SEGRETARIA SCIENTIFICA
Silvio Nocco - Christian Cadeddu Dessalvi

ACCREDITAMENTO ECM
N° 07 crediti per n° 70 Medici Chirurghi (Area Interdisciplinare) Cardiologia, Medicina Interna, Medicina Generale (Medici di Famiglia), Nefrologia, Geriatria, Cardiocirurgia, Malattie Apparato Respiratorio - PROVIDER Nazionale AIMOS

SEGRETARIA ORGANIZZATIVA
a aservice
Aservice Studio srl
via Machiavelli 136, Cagliari
info www.aservicestudio.eu

SEDE DEL CORSO
Thotel, Cagliari - www.thotel.it

ECCARDIOGRAFIA TRIDIMENSIONALE: UNA NUOVA ERA PER I CARDIOLOGI

con il contributo incondizionato di

AMGEN - AURORA BIOFARMA - BAYER
DAICHI SANKYO - FIRMA - LUSO FARMACO - MENARINI
NEOPHARMED GENTILI - PIAM - PFIZER - SIEMENS - SPA

SIECVI
Società Italiana di Ecocardiografia e Cardiovascular Imaging

ECCARDIOGRAFIA TRIDIMENSIONALE: UNA NUOVA ERA PER I CARDIOLOGI

Martedì 2 Maggio 2023 Thotel, Cagliari

ISCRIZIONE GRATUITA per i Soci SIECVI
visita <https://siecvi.it/microarea/> per registrare la tua partecipazione.

PROGRAMMA		RELATORI E MODERATORI	
ore 08.40	Registrazione partecipanti e consegna materiali ecn	ore 12:00	Eccardiografia tridimensionale nello studio delle protesi biologiche e meccaniche Marco Melis, Cagliari
ore 08.50	Introduzione al corso e illustrazione obiettivi Silvio Nocco Delegato Regionale SIECVI Sardegna Christian Cadeddu, Cagliari	ore 12:15	Discussione
ore 09.15	IL VALORE AGGIUNTO DELLA TRIDIMENSIONALITÀ IN ECCARDIOGRAFIA LETTURA Anatomia ecocardiografica: ruolo dell'eco 3D Francesco Faletta, Catania	ore 12:30	TERAPIA FARMACOLOGICA Moderatori: Giuseppe Pes, Cagliari Eleonora Moccia, Nuoro
ore 09.45	FUNZIONE VENTRICOLARE DESTRA E SINISTRA Moderatori: Stefano Masia, Sassari Martino Deidda, Monserrato Licia Petrella, Teramo	ore 12:40	Trattamento del rischio residuo e riduzione degli eventi nei pazienti PAD Cristina Cacace, Cagliari
ore 09.45	Metodi di acquisizione e ricostruzione del ventricolo sinistro Silvio Nocco, Carbonia	ore 12:50	Update sul trattamento di ipertensione arteriosa e dislipidemia, ruolo delle terapie di associazione Roberta Piras, Carbonia
ore 10.00	Tridimensionalità per lo studio del ventricolo destro Christian Cadeddu, Cagliari	ore 13:00	Diagnosi multimodale dell'amiloidosi cardiaca, management terapeutico e follow up Simona Aramu, Oristano
ore 10.15	Eco 3D nella resincronizzazione cardiaca Paolo Colonna, Bari	ore 13:00	Discussione
ore 10.30	Discussione	ore 13:20	VALVOLA MITRALE Moderatori: Pier Paolo Bassareo, Dublin Giovanna Salvatorica Fele, Cagliari
ore 11:00	Pausa Coffee Break	ore 14:30	Perché utilizzare l'eco 3D nello studio della patologia degenerativa della valvola mitrale? Francesco Faletta, Catania
ore 11:30	INTERVENTISTICA Moderatori: Roberta Montisci, Cagliari Francesco Sanna, Cagliari	ore 14:45	E' indispensabile l'eco 3D nello studio della valvola mitrale? Il parere del cardiocirurgo Andrea Fumero, Milano
ore 11:30	Eccardiografia transesofagea 3D nello studio dell'auricola Paolo Colonna, Bari	ore 15:00	Lo studio tridimensionale della valvola mitrale: quale ruolo dell'approccio transstoracico Mauro Pepl, Milano
ore 11:45	Eccardiografia 3D nello studio e nel supporto alla chiusura del PFO Giuseppe Damiano Sanna, Sassari	ore 15:15	Discussione
		<p>ALTRE APPLICAZIONI DELL'ECO 3D Moderatori: Enrico G. Cuozzo, Oristano Rosanna Pes, Olbia Gianfranco Delogu, S. Gavino Monreale</p> <p>ore 15:45 Valvola aortica: quale spazio per l'ecografia 3D Eustachio Agricola, Milano</p> <p>ore 16:00 Valvola tricuspide: valore aggiunto di un approccio tridimensionale Mauro Pepl, Milano</p> <p>ore 16:15 Cardiopatie congenite: quali indicazioni Monica Urru, Cagliari</p> <p>ore 16:30 L'ecografia tridimensionale per studiare le masse cardiache Maurizio Parato, San Benedetto del Tronto (AP)</p> <p>ore 16:45 Discussione</p> <p>ore 18:30 Chiusura della sessione e consegna dei materiali ecn</p>	



REPORT MICROAREA

MICROAREA CALABRIA-SICILIA

A cura di **Sebastiano Cicco**

Il 27 maggio 2023, nella splendida cornice di Reggio Calabria, si è svolto l'evento MicroArea SIECVI Sicilia-Calabria, a cura di Massimo Scimone, delegato SIECVI per la regione Calabria, e Guido Giordano, delegato SIECVI per la regione Sicilia. Reggio Calabria è punto di intersezione delle due regioni, facilitando la partecipazione al convegno.

L'evento è iniziato con i saluti istituzionali SIECVI del prof. Scipione Carerj, del dott. Maurizio Parato e della dott.ssa Sofia Miceli.

Più sessioni hanno caratterizzato il congresso.

Valvulopatia aortica

Sono stati discussi i nuovi concetti sulla genesi della bicuspidia che provengono dalla fisiopatologia fetale, come il RVPAP funzionale e la restrittività del sistema forame ovale, meccanismi potenzialmente coinvolti nello sviluppo delle malattie congenite del cuore sinistro.

La dott.ssa Concetta Zito ha relazionato sulle linee guida della valvulopatia aortica, mentre il dott. Gianmarco Iannopolo ha esposto le attuali possibilità applicative della TAVI in valvola aortica bicuspidale.

Simposio GUCH

Nella sempre più ampia, variegata e complessa popolazione dei pazienti con cardiopatia congenita dell'adulto emerge il ruolo fondamentale dell'Ecocardiografia nella gestione clinica e nel follow-up. Il dott.

Paolo Ciliberti ha esaminato il ruolo della TAC e della RMC, mentre la dott.ssa Valeria Pergola ha esposto gli aggiornamenti sull'irrinunciabile valutazione 3D nella chiusura dei DIA/PFO. Negli ambulatori dedicati sono sempre più numerosi i pazienti con circolazione di Fontan, in cui le potenziali problematiche della cardiologia dell'adulto si intrecciano con una base anatomica dove la morfologia destra o sinistra di un cuore univentricolare può influenzare significativamente la prognosi.

Lo scompenso cardiaco

La valutazione della funzione diastolica svolge un ruolo rilevante nel trattamento dello scompenso cardiaco. A fronte dei numerosi progressi e delle molteplici opzioni terapeutiche per il trattamento dello scompenso cardiaco a funzione ventricolare compromessa, nello scompenso con funzione preservata mancavano evidenze su trattamenti efficaci fino all'introduzione delle glicosidi, che hanno dimostrato notevole efficacia terapeutica.



Vincenzo Polizzi affronta l'argomento della valutazione ecocardiografica della funzione diastolica in terapia intensiva, Maria Catalano lo affronta nell'ambito dell'attività ambulatoriale.

Il laboratorio digitale di ecocardiografia.

Viviamo un'era di profonde trasformazioni determinate in larga parte dall'impatto dei progressi tecnologici. Anche la Medicina è soggetta a radicali cambiamenti per i progressi delle conoscenze scientifiche e per l'avanzamento tecnologico. A partire dalla metà del secolo scorso in Italia si è determinato un rilevante aumento dell'attesa di vita, come mai avvenuto era nel passato. Parallelamente sono cambiate le espressioni cliniche dei quadri nosografici e quindi le esigenze di assistenza sanitaria. Le tecnologie digitali si prestano a fornire modelli di assistenza dapprima impossibili e nuove soluzioni alle attuali esigenze di assistenza sanitaria; al contempo comportano un cambiamento di paradigma nelle logiche che sottendono al concepimento ed alla attuazione dell'assistenza sanitaria. Questo comporta l'adeguamento della formazione culturale dei medici degli altri operatori sanitari.

Non basta conoscere le tipologie e le modalità di utilizzo degli strumenti che le tecnologie digitali rendono disponibili per affrontare consapevolmente ed attivamente al processo evolutivo.

Quest'aspetto tuttavia, può risultare marginale. È più importante apprendere le logiche che sottendono ai processi attuati da quegli strumenti, conoscerne le funzioni logiche ed operative ed imparare a distinguerle dalle sembianze di specifici prodotti o soluzioni commerciali.

La diagnostica ecocardiografica costituisce un tassello, importante, ma comunque un tassello, di un più articolato e complesso processo clinico diagnostico-terapeutico, con cui deve integrarsi.

Chi si occupa di diagnostica ecocardiografica deve essere consapevole del ruolo che svolge all'interno del processo, della necessità di integrarsi e dialogare con gli altri attori che intervengono in tempi e luoghi differenti ed anche delle necessità di veicolare e scambiare informazioni cliniche di varia forma e natura.

Il laboratorio digitale di ecocardiografia assolve a questi compiti e oltre che tradursi in locali, attrezzature, arredi, modelli organizzativi e professionalità, deve rispondere agli obiettivi che le nuove esigenze di assistenza sanitaria richiedono.

Guido Giordano, espone il ruolo del laboratorio di ecocardiografia nel contesto del panorama sanitario digitale che si sta delineando. In questo simposio, necessariamente breve, si è deciso di illustrare solo i presupposti logici e culturali, senza i quali risulterebbe poco produttivo, se non fuorviante illustrare le tipologie e le



modalità d'uso delle componenti tecnologiche necessarie.

Simona Gulino espone l'esperienza clinica propria e del gruppo di lavoro a cui appartiene nella U.O. di Cardiologia ospedaliera dell'ospedale di Ragusa. In questa realtà da alcuni anni è stato avviato un processo di digitalizzazione delle attività assistenziali, che includono la digitalizzazione della diagnostica ecocardiografica e l'introduzione della figura professionale dei sonographer.

Scipione Carerj espone le esigenze formative che questo profondo processo evolutivo richiede e la conseguente necessità di adattare i programmi nei vari cicli di formazione universitaria.

Dott. Guido Giordano

Cardiologo in libera professione
Delegato SIECVI Regione Sicilia

Dott. Ignazio Massimo Scimone

Resp. Servizio di Cardiologia Fetale
ASP - Reggio Calabria (Casa della Salute di Scilla)
Delegato SIECVI Regione Calabria

Sebastiano Cicco

Dirigente Medico
Specialista in Medicina Interna
U.O.C. Medicina Interna "Guido Baccelli" e UOSD
Ipertensione Arteriosa "Anna Maria Pirrelli"
AUOC Policlinico di Bari

CONGRESSO Microarea (Sicilia - Calabria) SIECVI
Società Italiana di Ecocardiografia e CardioVascular Imaging



HOTEL EXCELSIOR
Via Vittorio Veneto, 66 - 89123 Reggio Calabria

27 MAGGIO 2023

ORE FORMATIVE: 5
CREDITI ECM: 5



VALVULOPATIA AORTICA

Dopo i saluti istituzionali SIECVI del Prof. Carerj, del Dott. Parato, della D.ssa Miceli e dei Delegati regionali Sicilia/Calabria, si dava inizio al primo simposio sulla valvulopatia aortica dove non sono mancati spunti di grande interesse patogenetico con nuovi concetti sulla genesi della bicuspidia che provengono dalla fisiopatologia fetale come il RVPAP funzionale e la restrittività del sistema forame ovale, meccanismi potenzialmente coinvolti nello sviluppo delle malattie congenite del cuore sinistro.

Le linee guida sulla valvulopatia aortica sono state discusse magistralmente dalla Prof.ssa Zito e le attuali possibilità applicative della TAVI in valvola aortica bicuspidica valutate in dettaglio dal Dott. Gianmarco Iannopolo, figlio d'arte e brillante emodinamista.

SIMPOSIO GUCH (coordinato dal Prof. Giovanni Di Salvo)

Nella sempre più ampia, variegata e complessa popolazione dei pazienti cardiopatici congeniti adulti emerge sempre il ruolo fondamentale dell'Ecocardiografia nella gestione clinica e nel follow up.

In questa difficile popolazione il ruolo della TAC e della RMC è stato analizzato con grande competenza dal Dott. Ciliberti dell'OPBG, mentre gli aggiornamenti relativi alla ormai irrinunciabile valutazione 3D nella chiusura dei DIA/PFO sono arrivati da Padova grazie al contributo fondamentale di Valeria Pergola.

Negli ambulatori dedicati sempre più numerosi risultano i pazienti con circolazione di Fontan dove le potenziali problematiche della cardiologia dell'adulto si intrecciano con una base anatomica dove la morfologia destra o sinistra di un cuore univentricolare può diversificare significativamente la prognosi.



REGISTRAZIONI VIDEO

<https://www.ecocardiografia.info/mandato2224/diastole-in-utic.html>

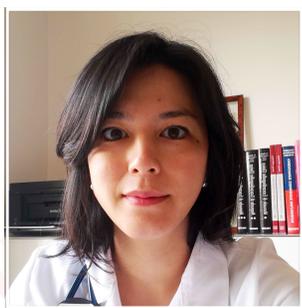
<https://www.ecocardiografia.info/mandato2224/diastole-in-ambulatorio.html>

<https://www.ecocardiografia.info/mandato2224/rapporto-clinica-tecnologia--dal-vivo-.html>

<https://www.ecocardiografia.info/mandato2224/rapporto-clinica-tecnologia.html>

<https://www.ecocardiografia.info/mandato2224/esperienza-sul-campo.html>

<https://www.ecocardiografia.info/mandato2224/adeguare-formazione.html>



REPORT MICROAREA

MICROAREA TRIVENETO

A cura di **Sara Hana Weisz**

Sabato 10 Giugno 2023 si è svolto l'evento Microarea Triveneto nella bellissima cornice della città di Trieste al Savoia Excelsior Palace. Nonostante la giornata soleggiata e il mare invitante a pochi passi, numerosissimi sono stati i colleghi che hanno partecipato all'evento, rendendo l'aula gremita durante tutta la giornata. L'evento rappresenta uno degli appuntamenti Microarea organizzati dai nostri Delegati regionali, il terzo in ordine di svolgimento dopo quello di Cagliari (2 maggio, Topic: Echo 3D) e Reggio Calabria (27 maggio, Topic: GUCH, valvola aortica, lab digitale).

Questa giornata di approfondimento sul tema dello Scompenso cardiaco avanzato e il ruolo dell'imaging cardiovascolare è nata dalla collaborazione dei delegati delle regioni Veneto (Dott.ssa Valeria Pergola), Friuli Venezia Giulia (Dott.ssa Concetta Di Nora) e Trentino Alto Adige (Dott. Giovanni D'Onghia) che con entusiasmo sono riusciti a richiamare tanti Relatori e Moderatori di spicco. Sono stati coinvolti colleghi provenienti da realtà il più possibile diversificate, riuscendo a dare spazio a professionisti che lavorano in contesti diversi, tutti di grande livello qualitativo. Il programma della giornata è stato fitto e ricco di spunti di riflessione, che hanno portato a tante stimolanti domande e discussioni con l'audience.

I relatori e moderatori si sono susseguiti numerosi, spaziando dall'ambito più

prettamente ecocardiografico diagnostico nei vari scenari clinici, attraverso l'approfondimento dello scompenso cardiaco in contesti clinici specifici, fino alle ripercussioni terapeutiche. Sono stati toccati anche argomenti peculiari come lo scompenso cardiaco nelle cardiopatie congenite, nell'ipertensione polmonare e nell'endocardite. Ed infine è stato fatto un approfondimento delle possibili terapie percutanee ecoguidate come l'impianto di MitraClip o Triclip. Tra tutti vogliamo ricordare il Prof Nicolosi, padre dell'ecocardiografia italiana che ha aperto la giornata moderando la prima sessione, il Prof Di Salvo, esperto di cardiologia pediatrica che ha effettuato un'affascinante relazione sullo scompenso cardiaco nelle cardiopatie congenite e il Prof Sinagra, opinion leader internazionale nell'ambito dello scompenso cardiaco che ha messo in guardia l'audience sulle insidie dell'imaging in questo ambito clinico.

La Microarea si è infine conclusa in un clima sereno e amichevole, dove nonostante l'impegno durato tutta la giornata, tanti



colleghi sono rimasti a godersi un piacevole aperitivo in terrazza.

L'evento è stato supportato con entusiasmo anche dal nostro Past-President SIECVI Dott. Francesco Antonini Canterin al quale siamo riusciti a rivolgere alcune domande riguardanti le tematiche che sono state toccate:

Le valutazioni sul congresso da parte dell'audience sono state estremamente positive. Che idea si è fatto?

“La grande affluenza di pubblico è merito sia di un forte legame associativo con il territorio che del programma congressuale basato su argomenti interessanti e d'interesse comune. Si è parlato di scompenso cardiaco in tutte le sue declinazioni e la trasversalità dell'argomento ha permesso di sviscerarlo dai punti di vista non solo dell'ecocardiografia ma anche dell'imaging integrato, clinico ed elettrofisiologico.”

Rispetto alle nuove terapie dello scompenso cardiaco, da che parte sta andando l'ecocardiografia?

“Durante il convegno, è emerso come la frazione d'eiezione sia un parametro fondamentale per la classificazione dello

scompenso cardiaco ma che abbia dei limiti intrinseci legati alla metodica di imaging che viene utilizzata per il suo calcolo. Infatti, nei prossimi anni, la frazione d'eiezione potrebbe venir superata in base a come gli enti regolatori recepiranno i risultati del trial PARAGON-HF e degli studi DELIVER-HF ed EMPEROR-Preserved. Si prospetta una rivoluzione nell'approccio farmacologico dei pazienti con scompenso cardiaco a frazione d'eiezione preservata, poiché le nuove terapie farmacologiche, ad esempio le gliflozine, verranno estese anche a questa categoria.”

Prevede un ulteriore sviluppo nell'integrazione tra ecocardiografia ed imaging multimodale?

“Un pilastro fondamentale nei prossimi anni sarà l'integrazione delle metodiche di imaging avanzato ed il loro utilizzo appropriato e nel segno della sostenibilità economica da parte del SSN. Il multimaging avrà sempre più, un ruolo centrale nello studio dello scompenso cardiaco non solo di origine ischemica. È una sfida che la SIECVI stà già conducendo con uno spirito di condivisione delle risorse e sharing inter-specialistico delle conoscenze, in cui il bene del paziente stà al centro dell'interesse comune.”

Vogliamo ringraziare tutti i Relatori e Moderatori che sono intervenuti rendendo questa Microarea un successo e tutti i colleghi che con passione hanno partecipato a questa intensa giornata di formazione.

Un ringraziamento va anche alla Segreteria SIECVI che come sempre ci aiuta nella realizzazione di questi eventi.



E un ringraziamento infine anche agli Sponsor che hanno creduto nel progetto e supportato la realizzazione di questo evento.

Dott.ssa Concetta Di Nora

Unità di Scompenso cardiaco e Trapianto di Cuore -
Azienda Sanitaria Universitaria Friuli Centrale di Udine
Delegata SIECVI Regione Friuli Venezia Giulia

Dott.ssa Valeria Pergola

Cardiologia - AO Università di Padova
Delegata SIECVI Regione Veneto

Dott. Giovanni D'Onghio

Cardiologia - Ospedale Santa Chiara di Trento
Delegato SIECVI Regione Trentino Alto Adige

Dott. Giorgio Faganello

Cardiologia - Azienda Sanitaria Integrata Giuliano Isontina
Responsabile SO Imaging Cardiovascolare Integrato SIECVI

Dott.ssa Sara Hana Weisz

Cardiologia - AO dei Colli - Cotugno di Napoli
SO Comunicazione SIECVI





REPORT MICROAREA

MICROAREA EMILIA-ROMAGNA

A cura di **Marco Solari**

Il 22 Giugno scorso si è svolto a Bologna il Congresso MicroArea dell'Emilia-Romagna, organizzato dal Comitato Scientifico diretto dalla Dott.ssa Giovanna Di Giannuario, Delegato Regionale della stessa Regione.

All'inizio dell'evento è stato rivolto un caloroso ringraziamento al Presidente Dott. Mauro Pepi ed a tutto il direttivo per il contributo economico offerto a favore di una famiglia disagiata, gravata e afflitta dai danni provocati dall'alluvione in Emilia-Romagna, gesto che ha dimostrato il valore aggiunto della società SIECVI verso le problematiche sociali.

Sempre nel discorso iniziale del delegato sono stati ringraziati il comitato scientifico e le ditte che hanno reso possibile la realizzazione dell'evento.

Il Congresso è stato incentrato su un approfondimento nell'ambito dell'imaging multimodale per i pazienti affetti da valvulopatia e scompenso cardiaco: sono state analizzate tutte le novità su tali tematiche con uno sguardo rivolto sia al progresso tecnologico nell'impiego delle nuove metodiche ecocardiografiche che al futuro terapeutico nei pazienti affetti da scompenso cardiaco.

Sono stati coinvolti in maniera capillare tutte le province della regione con rappresentanti emiliani e romagnoli, cercando di creare un confronto tra le due aree che presentano organizzazioni e peculiarità diverse in ambito organizzativo, a tal fine nel comitato

scientifico sono stati coinvolti rappresentanti giovani e estremamente competenti di ogni provincia.

Nella prima parte della mattina si sono alternati esperti di imaging e trattamento percutaneo delle valvulopatie e poi si è parlato di intelligenza artificiale, nuovi software di elaborazione di immagini e pro e contro delle nuove tecnologie.

L'intervento del Prof. Ventura e del Dott. Barbieri sull'opportunità di poter applicare la metodica ecografica alla semeiotica clinica durante il corso di studi in medicina ha trovato spazio alla Tavola Rotonda di fine III sessione. Come già accade oltre oceano, il giovane medico potrà beneficiare di questa integrazione clinico-strumentale, approfondendo lo studio della struttura e funzione di organi e apparati.

Durante la giornata sono stati altresì premiati i soci benemeriti della Regione: la Dott.ssa Di Giannuario, il Dott. Quirino Ciampi e la Dott.ssa Sofia Miceli hanno premiato i colleghi iscritti da più di 20 anni



alla società scientifica, consegnando loro una pergamena come ringraziamento simbolico per la disponibilità, l'impegno e la fedeltà alla società.

Nella seconda sessione pomeridiana si è parlato di scompenso cardiaco ed endocardite infettiva, in entrambe le sessioni dopo le relazioni degli esperti si sono tenute le tavole rotonde in cui colleghi esperti hanno presentato interessanti spunti su modelli organizzativi in essere nelle diverse realtà e problematiche aperte che hanno dato seguito ad animate discussioni tra i partecipanti.

Il Comitato Scientifico, portavoce delle diverse realtà ospedaliere emiliane e romagnole, è stato promotore nella realizzazione di presentazioni dall'elevato contenuto scientifico, accompagnate da corredo iconografico e casistica, tali da rendere anche le lezioni più complesse piuttosto fruibili e molto interessanti.

Vi è stata un'adesione ed una partecipazione attiva al Congresso da parte degli uditori (medici ospedalieri ed ambulatoriali) presenti in aula che rappresenta uno stimolo a credere e ad investire in eventi formativi di carattere scientifico.

Il filo rosso conduttore dell'evento è stato tornare a coinvolgere attraverso il confronto scientifico finalmente in presenza, capillarmente tutte le province della regione, coinvolgendo il maggior numero di persone esperti, cultori, praticanti, specializzandi che si interessano principalmente di imaging cardiovascolare.

Dott.ssa Giovanna Di Giannuario

U.O.C. Cardiologia Ospedale Infermi, Rimini
Delegato SIECVI Regione Emilia Romagna

Marco Solari

Dirigente Medico Specialista in Cardiologia U.O.C.
Cardiologia Ospedale San Giuseppe, Empoli



EVENTI MICROAREA SIECVI 2023



Comitato Scientifico

Delegato Abruzzo e Molise	Dr.ssa Maria Di Fulvio
Delegato Basilicata	Dr. Antonio Magnante
Delegato Calabria	Dr. Ignazio Massimo Scimone
Delegato Campania	Dr.ssa Rosangela Cocchia
Delegato Emilia Romagna	Dr.ssa Giovanna Di Giannuario
Delegato Friuli Venezia Giulia	Dr.ssa Concetta Di Nora
Delegato Lazio	Dr. Amedeo Pergolini
Delegato Liguria	Dr.ssa Paola Bernabò
Delegato Lombardia	Dr.ssa Antonella Moreo
Delegato Marche	Dr. Carla Manca
Delegato Piemonte e V. d'Aosta	Dr. Gianluca Alunni
Delegato Puglia	Dr.ssa Ilaria Dentamaro
Delegato Sardegna	Dr. Silvio Nocco
Delegato Sicilia	Dr. Guido Giordano
Delegato Toscana	Dr. Francesco Becherini
Delegato Trentino Alto Adige	Dr. Giovanni D'Onghia
Delegato Umbria	Dr.ssa Serenella Conti
Delegato Veneto	Dr.ssa Valeria Pergola

ISCRIZIONE GRATUITA
per i Soci **SIECVI**

visita

<https://siecvi.it/microarea/>
per registrare la tua partecipazione



SIECVI - Società Italiana di Ecocardiografia e CardioVascular Imaging
Via G.B. Sammartini, 5 - 20125 Milano | 02 29414913 Info@siecvi.it | www.siecvi.it



NEWS DAL SETTORE OPERATIVO

COMUNICAZIONE

RESPONSABILE SO: ANTONIO TOTA

A cura di **Guido Giovannetti**

NUOVA EDIZIONE DEL CONSENSO INFORMATO AI PRINCIPALI ESAMI ECOCARDIOGRAFICI A CURA SIECVI

Pubblicati online i consensi informati edizione 2023 elaborati dal Settore Operativo Comunicazione SIECVI.

Cari colleghi,

collegandovi al sito web della Società potete scaricare gratuitamente i consensi informati ai principali esami ecocardiografici, redatti dal responsabile del Settore Operativo Comunicazione SIECVI, Dr. Antonio Tota, con la preziosa collaborazione del Prof. Biagio Solarino della Medicina Legale del Policlinico di Bari.

Di seguito il link: <https://siecvi.it/area-pazienti/consensi-informati-siecvi>.

In questa sezione troverete un sample dei consensi informati a tutti quegli esami ecocardiografici che richiedono somministrazione di farmaci, manovre invasive o che possono slatentizzare condizioni patologiche misconosciute realizzando situazioni di urgenza clinica.

Tali consensi illustrano la finalità di ciascun esame, la modalità di svolgimento e gli eventuali effetti collaterali legati ad esso, consentendo al paziente di avere piena coscienza degli aspetti fondamentali dell'esame a cui si sottopone.



Di seguito l'elenco dei nuovi consensi informati redatti:

- Ecostress farmacologico con dipiridamolo o adenosina per lo studio della cinetica ventricolare e/o della riserva coronarica
- Ecostress farmacologico con dobutamina
- Ecostress fisico
- Ecostress fisico con studio delle valvulopatie
- Ecostress con pacing
- Ecocontrastografia per la diagnosi di shunt intracardiaco
- Ecocardiogramma transesofageo
- Ecocardiogramma con mezzo di contrasto

Una opportuna precisazione: i consensi, seppur redatti secondo le raccomandazioni medico-legali ad oggi disponibili, hanno

carattere indicativo e non vincolante e necessitano di una specifica approvazione da parte della Direzione Sanitaria delle Aziende Ospedaliere presso le quali verranno utilizzati.

A nome di tutto il gruppo di lavoro Settore Operativo Comunicazione SIECVI, vorrei ringraziare il Prof. Biagio Solarino per la sua preziosa collaborazione.

Con l'auspicio che tali documenti possano trovare ampia diffusione presso tutti i laboratori di ecocardiografia, vi auguriamo un proficuo lavoro e non vediamo l'ora di illustrarvi altre attività che il Settore Operativo Comunicazione sta intraprendendo in questi mesi.. stay tuned!!

Guido Giovannetti

Cardiologia IRCCS Maugeri Bari
guidogiovannettijr@gmail.com





NEWS DAL SETTORE OPERATIVO

RICERCA

RESPONSABILE SO: ANDREA BARBIERI

A cura di **Francesco Perone** in collaborazione con **Andrea Barbieri**

L'ECOCARDIOGRAFIA COME MODALITÀ DI IMAGING DI PRIMA LINEA NELLA DIAGNOSI DI ENDOCARDITE INFETTIVA: PROPOSTA DI UNA SURVEY DALLA RETE CONGIUNTA OSPEDALIERA ITALIANA SIECVI/ANMCO

Nonostante i significativi progressi in molte patologie cardiovascolari, la prognosi dell'endocardite infettiva rimane scadente. Tra le principali motivazioni vi sono indubbiamente le mutate condizioni epidemiologiche e cliniche, molto diverse rispetto al recente passato. È diversa, infatti, la prevalenza dei microrganismi patogeni, sono più frequenti i pazienti con cardiopatie a rischio di infezione, i portatori di protesi valvolari o dispositivi cardiaci, e i pazienti fragili al punto di vista immunologico, considerato anche l'invecchiamento della popolazione generale.

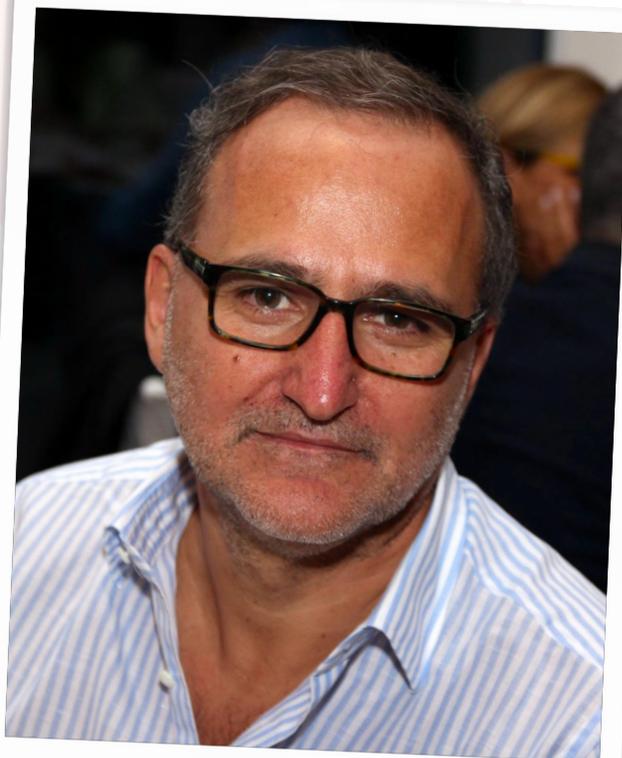
Attualmente, solo il 40% circa dei pazienti con endocardite infettiva ha una presentazione clinica "classica", ovvero quella descritta sui manuali di testo, rendendo ancor più difficile una diagnosi già di per sé complessa, aumentando il rischio di diagnosi mancata e di rinvio dei trattamenti efficaci. Attualmente è lo *Staphylococcus aureus* il batterio infettante più comune causa di endocardite infettiva, come emerso nei più recenti studi epidemiologici internazionali; tale germe è associato ad una mortalità più elevata,

degenze ospedaliere doppie e complicanze neurologiche.

Di conseguenza, è sempre più importante un approccio diagnostico sia accurato che tempestivo per facilitare la diagnosi precoce e l'inizio di un trattamento antibiotico mirato.

Le Società scientifiche dovrebbero pertanto incoraggiare ogni sforzo per garantire l'identificazione tempestiva dei pazienti affetti da endocardite infettiva, con l'obiettivo di migliorare la loro prognosi.

In questo panorama, l'ecocardiografia è la modalità di imaging di prima linea nella diagnosi di endocardite infettiva e continua a essere un criterio maggiore tra criteri diagnostici di Duke recentemente aggiornati dalla Duke-International Society



Andrea Barbieri - Responsabile SO

for Cardiovascular Infectious Diseases (ISCVI).

Teoricamente, l'endocardite infettiva dovrebbe essere sospettata in qualsiasi paziente febbrile ricoverato in ospedale. Tuttavia, questo genererebbe nei nostri laboratori di ecocardiografia la richiesta di troppi ecocardiogrammi di scarso valore pratico soprattutto in pazienti con basse probabilità pre-test. Da un lato, la bassa prevalenza di endocardite infettiva nella popolazione dei pazienti febbrili ospedalizzati rende la diagnosi difficile da raggiungere se non indagata attivamente dall'ecocardiografia. Dall'altra, in competizione con questa esigenza, esistono le crescenti pressioni che incidono cronicamente sul tempo e sulle risorse dei laboratori di ecocardiografia. Di conseguenza, tra i Soci, emergono sempre maggiori preoccupazioni circa l'applicazione giudiziosa dell'ecocardiografia di prima linea in diverse parti d'Italia e, in virtù della difficoltà da parte delle società scientifiche italiane di produrre raccomandazioni comuni per guidare la soglia e la tempistica dell'iter diagnostico ecocardiografico nel sospetto di endocardite infettiva.

In molte realtà sono stati creati o sono in corso di formalizzazione dei percorsi diagnostico terapeutici assistenziali (PDTA) specifici per la gestione multidisciplinare dell'endocardite infettiva, come peraltro consigliato dalle linee guida internazionali; nella stesura di questi percorsi viene solitamente richiesto da parte del cardiologo di indicare nero su bianco la tempistica con la quale viene svolto l'esame ecocardiografico di primo livello, generando ulteriori difficoltà organizzative non indifferenti.

Per tutti questi motivi, abbiamo pensato di intraprendere una indagine più ampia possibile sul territorio italiano, coinvolgendo oltre i Soci della Società Italiana di Ecocardiografia e Cardiovascular Imaging (SIECVI) anche i Soci dell'Associazione Nazionale Medici Cardiologi Ospedalieri (ANMCO). Gli obiettivi saranno quelli 1) di valutare l'utilizzo contemporaneo dell'ecocardiografia come approccio diagnostico di prima linea nei pazienti con sospetta endocardite infettiva nella pratica clinica di routine in tutta Italia, 2) avere le basi informative necessarie per identificare i principali "unmet needs" specifici della realtà italiana, in modo da fornire successivamente delle raccomandazioni chiare e semplici sull'uso appropriato dell'ecocardiografia di prima linea nei pazienti valutati per sospetta endocardite infettiva, con l'obiettivo di aumentare, e non sostituire, il giudizio professionale dei Soci.

Francesco Perone

Dirigente Medico
Specialista in Cardiologia
Unità di Riabilitazione Cardiologica
Clinica Riabilitativa "Villa delle Magnolie"
Castel Morrone - Caserta

Andrea Barbieri

Responsabile del Laboratorio di Ecocardiografia,
U.O. di Cardiologia, Azienda Ospedaliero-
Universitaria di Modena-Policlinico
Consigliere Nazionale e Responsabile SO Ricerca
SIECVI



NEWS

NAPOLI SEDE CONGRESSO NAZIONALE

INTERVISTA COL PRESIDENTE NAZIONALE SIEC 2009-2011 DOTT. PIO CASO

A cura di **Ilaria Caso**

IL RINNOVAMENTO PARTENOPEO: QUANDO CONGRESSI NAZIONALI SIEC ARRIVARONO A NAPOLI!

In questo viaggio di avvicinamento al prossimo congresso Nazionale SIECVI del 2024, facciamo un passo indietro nella storia congressuale nazionale con questa intervista al Presidente Nazionale SIEC (al tempo la nostra Società aveva ancora questa dicitura!) del biennio 2009-2011 Pio Caso: ripercorriamo l'avvincente sfida della nuova sede del Congresso Nazionale a Napoli. Fino al 2011, infatti, i Congressi Nazionali si erano sempre svolti a Milano, sede della Società stessa: tale cambiamento avvenne per la prima volta proprio nel 2011 per la XV edizione del Congresso. Insieme a Pio, scopriamo i segreti e gli aneddoti delle tre edizioni (2011-2015-2017) del Congresso Nazionale.

Grazie Pio per aver accettato di raccontarci i Congressi Nazionali "napoletani". Siamo nel

2010, si inizia a pianificare il Congresso Nazionale del 2011 con largo anticipo e spunta l'idea di Napoli

La proposta di Napoli fu ampiamente condivisa dal Consiglio vi era un desiderio di rinnovamento, di ricerca di modalità nuove di comunicazione, di incontro di esperienze vissute, di rete relazionale da creare, uscendo la SIEC da un periodo difficile. L'organizzazione fu affidata all'AIM, ditta di grande esperienza che ci aveva fatto una proposta particolarmente vantaggiosa per la Società e sembrava assicurarci il sostegno necessario al rinnovamento

Idea coraggiosa di rendere il Congresso itinerante...

La SIEC era una Società Milanocentrica : i Congressi, e i Corsi avevano luogo a Milano; la Segreteria della Società, seguita da sempre dalla ottima Agenzia Idea Promotion aveva sede a Milano. Essa



Napoli, 14-16 Aprile 2011

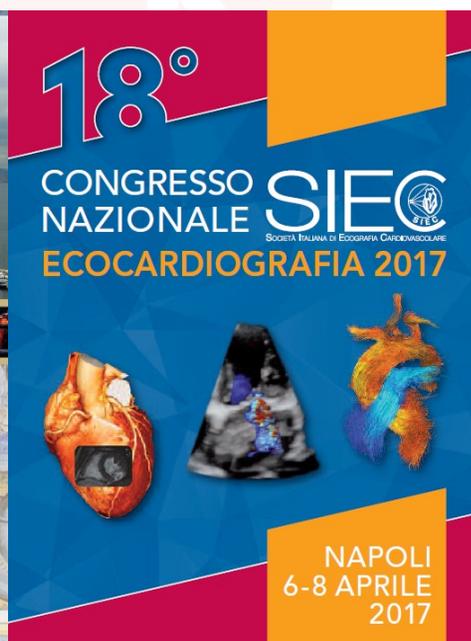
Royal & Continental Hotel



ECOCARDIOGRAFIA 2015
XVII Congresso Nazionale SIEC

Hotel Royal Continental
Napoli, 16-18 Aprile 2015

PROGRAMMA



NAPOLI
6-8 APRILE
2017

assicurava la pubblicazione del Giornale Italiano di Ecografia Cardiovascolare (Direttore Antonio Pezzano). La proposta di fare il Congresso Nazionale a Napoli suscitava interesse, ma anche preoccupazioni per il salto da situazioni stabili e definite a situazioni nuove e rischiose, come la gestione alberghiera, la situazione sociale della città, la distanza notevole dal Nord con la spesa aggiuntiva di viaggio

Leggendo insieme il programma del Congresso appare subito ambizioso e innovativo: tanti ospiti internazionali come Patrizio Lancellotti, Liv Hatle, Sanjil Kaul, Bogdan Popescu, George Sutherland e un grande amico della SIECVI, Miguel Angel Garcia Fernandez

Ero stato membro dell'Educational Committee European Association of Echocardiography per due anni (2009-2011) ed avevo conosciuto i Leaders Europei dell'Ecocardiografia: George Sutherland (Scotland), Garcia Fernandez (Spagna), Liv Hatle (Norvegia), Pepe Zamorano (Spagna), Genevieve Derumeaux (Francia), Patrizio Lancellotti (Belgio), Gilbert Habib (Francia) Bogdan Popescu (Romania), i quali tutti accettarono volentieri di venire a Napoli a incontrare la SIECVI, ma anche a scoprire questa città affascinante.

Nel congresso irrompe l'idea dell'interattività con i Congressisti: corsi how to, corsi formativi a piccoli gruppi e, soprattutto, entrano le iniziative della "gamification" ovvero apprendere dagli esperti "giocando" con i casi clinici (Echowars, Ecoland garros e Disfida delle Regioni)

Uno dei miei obiettivi è stato superare l'apprendimento passivo fatto durante relazioni e simposi, conscio che dopo i primi

8 minuti l'attenzione cala ed altri pensieri entrano nella testa del discente, bisognava trovare qualcosa che rilanciasse l'attenzione e la tenesse sempre viva.

Il modello di apprendere "giocando" nasceva dal convegno ecocardiografico da te organizzato ogni anno a Napoli e prima ancora dai Convegni Madrileni del Prof. Garcia Fernandez, un modello che poi ha "fatto scuola" nei Congressi anche di altre Società

I Convegni Napoletani organizzati al Monaldi si ispiravano al Modello dei Convegni di Miguel Angel Garcia Fernandez a Madrid con molta interattività. Echowars (confronto nella diagnosi di Clip diagnostiche tra Gruppi) e Bingo Ecocardiografico (valutazione a punteggio di clips per l'intera audience). Questi modelli in termini didattici erano più validi di tante letture. A Napoli, nel Convegno aggiungemmo molti casi clinici e Confronti hard su temi difficili particolarmente dibattuti.

Grande successo anche in termini di abstract, ne arrivarono più di 220..

Per l'esattezza nel Congresso 2011 vi furono 225 Abstract di ottima qualità con una risposta inaspettata da parte dei giovani tanto che gli iscritti furono 800

Durante il Congresso del 2011, sceglie di introdurre simposi congiunti con altre Società scientifiche, come la SIC, come giudichi questa esperienza.

La necessità di relazionarci con le altre storiche realtà cardiologiche ci spinse a fare Simposi congiunti con alcune delle Società Cardiologiche SIC, Arca, Ance, SIIA che ebbero grande successo e ci fecero conoscere ai loro iscritti.

Nel 2015, dopo la parentesi torinese, si torna a Napoli col XVII Congresso Nazionale col compianto Vitantonio Di Bello come Presidente.

Il Dr Di Bello propose di tornare a Napoli con forza, credendo nelle nuove modalità di comunicazione, io fui nominato Coordinatore del Comitato del Congresso Nazionale, che mi consentì di seguire l'organizzazione locale. Si invitarono altri esperti stranieri come Fausto Pinto, Presidente ESC, Sanjil Kaul presidente America Society of Echocardiography, Mani Vannan. La solida OIC di Firenze era scelta come Segreteria organizzativa

Nel 2017, si torna per un'ultima volta a Napoli (ultima per il momento..) col Presidente Paolo Colonna per il XVIII Congresso Nazionale

Nel 2017 Il Presidente Paolo Colonna, molto legato a Napoli, scelse ancora la nostra città. Fu un congresso importante in quanto si votò il nuovo nome della Società entrando nel mondo del Multimaging facendo nascere la SIECVI (Società Italiana di Ecografia e Cardiovascular Imaging). Accanto a Simposi e letture si organizzò la disfida delle Regioni. Io fui Local Host e come tale feci la presentazione della Città

attraverso, foto, aneddoti e problemi sociali, ricordando che era stata per 300 anni capitale Europea

Anche questa volta grandi contributi da ospiti quali Thor Edvardsen, Fausto Pinto (Presidente ESC), Bogdan Popescu che torna come Presidente EACVI, Gilbert Habib

Paolo aveva un forte radicamento in Europa nell'EACVI per cui riuscì ad invitare tanti nuovi ospiti tra cui Fausto Pinto, Presidente ESC, Thor Edvardsen (Presidente EACVI)

Ultima domanda, risposta breve: tre cose che promuoveresti a pieni voti di questa esperienza "napoletana", tre cose che sono state poi "tramandate" nei successivi, un motivo valido per tornare a Napoli prossimamente

Accoglienza, rete relazionale, comunicazione scientifica interattiva e una città come Napoli ancora tutta da scoprire.

Un ringraziamento speciale a Erica De Amici e Antonio Calabrò per il "supporto fotografico".

Ilaria Caso

Dirigente Medico
Specialista in Cardiologia
Cardiologia-UTIC
Ospedale Monaldi, Azienda dei Colli, Napoli



2011 - inaugurazione del Congresso 2011 con i Prof. Pezzano e Calabrò - l'auditorium del Congresso - location napoletana.



2015 - la cena sociale: il compianto Prof Vitantonio Di Bello tra i suoi Consiglieri ed ex Presidenti - ospiti il Prof Kaul, Lancellotti, il dott. Popescu e il "nostro" Nino Carerj - due dei partecipanti "travestiti" per l'Echovar: il dott. Pepi e il prof. Faletta.



2017 - Pio Caso col prof. Garcia Fernandez e i Presidenti Benedetto, Carerj e Colonna - gli arbitri della Disfida delle Regioni: Ilaria e Pio Caso - le squadre finaliste della Disfida delle Regioni.



REPORT WEBINAR SIECVI

A cura di **Enrica Petruccelli**

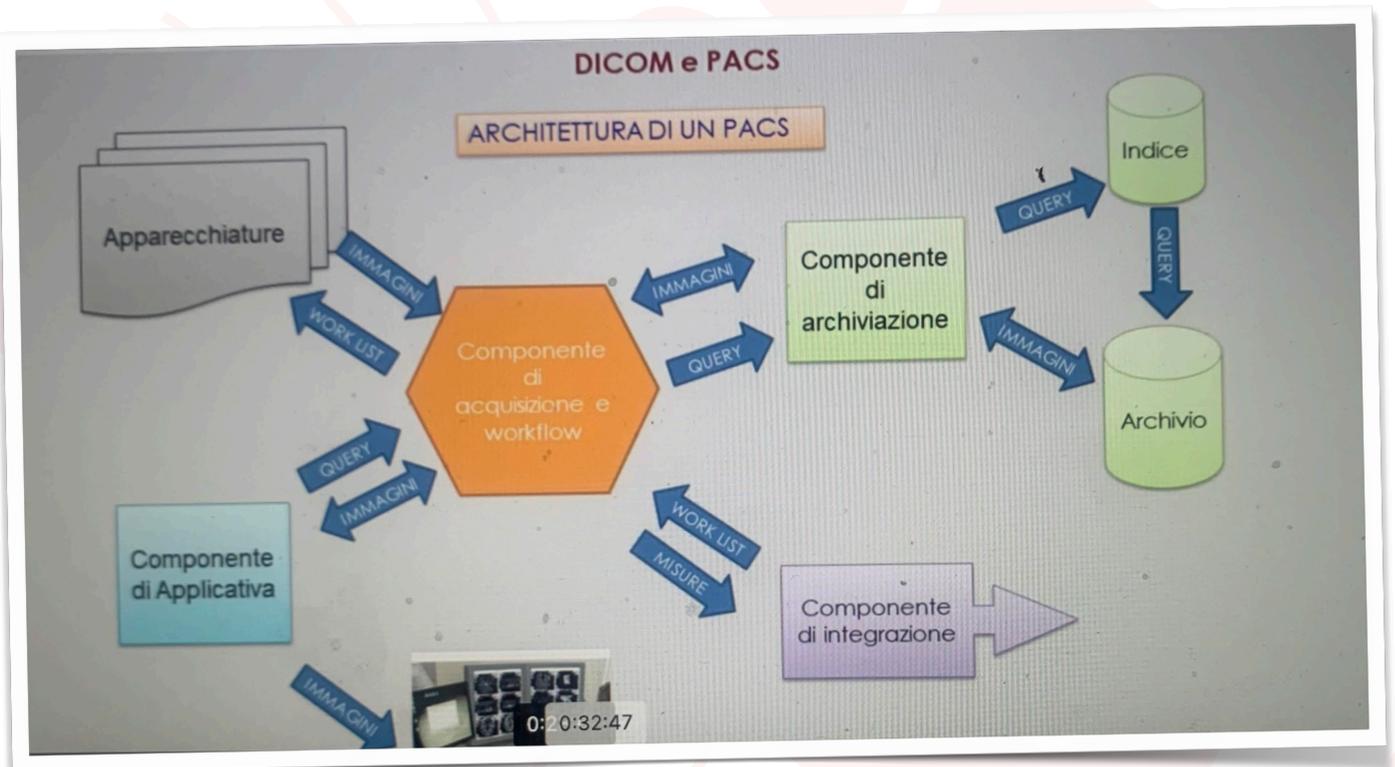
“Ma l’Intelligenza (Noùs) può vedere soltanto o le cose che sono sopra di lei, o le cose che le appartengono o le cose che da lei provengono”. Plotino (Enneadi).

È stigmatizzata come certezza che, l’intelligenza umana ecocardiografica e l’intelligenza informatica virtuale, si possano amalgamare per meglio “intelligere”

quasi con atteggiamento “sfidante buono” una capacità di ragionamento sempre di maggiore complessità.

Nella incalzante successione dei Webinar Siecvi non poteva essere pertanto tralasciato un tema così prepotentemente necessario.

Nel webinar “Pacs for dummies:



(leggere dentro) l'apparato cardiovascolare. L'intelligenza artificiale più che intelligenza "in senso stretto" è uno strumento di calcolo elaborato e potentissimo, che consente, di non farci eseguire certe operazioni per impegnare tempo ed energie preziose in ragionamenti di ordine superiore. L'intelligenza artificiale pertanto, impone all'intelligenza umana ecocardiografica

alfabetizzazione per ecocardiografisti" (20/04/2023) l'intelligenza informatica artificiale affianca il cardiologo ecocardiografista al fine di rispondere alle necessità di supporto, alla decisione clinica quotidiana, attraverso una ottimizzazione della performance diagnostica e prognostica con il fine ultimo di realizzare sempre più una ecografia cardiovascolare di

precisione, miniaturizzata sulle condizioni cliniche dei pz sempre così variabili.

In tale webinar, la SIECVI fa emergere pertanto, come sia necessario compenetrare in modo capillare nel tessuto Ecolaboratoristico, una "rete ecocardiografica dedicata informatizzata" che possa consentire la rapida trasmissione di informazioni ecocardiografiche sia per consulto a distanza, sia per consentire più rapide refertazioni di esami realizzati in più piccole e decentrate strutture cardiologiche, ed infine sottolinea la standardizzazione di sistemi di archiviazione durevoli nel tempo. L'Intelligenza artificiale (IA) comprende un insieme di tecnologie differenti (hardware, software ed algoritmi) che interagiscono tra loro per consentire alle macchine di manipolare quantità di dati, forniti come input, al fine di percepire, comprendere, agire, apprendere con livelli di intelligenza simili a quelli umani.

Lo sviluppo tecnologico informatizzato che sottende questa rete neurale artificiale realizza una sempre più "efficace" efficienza diagnostica/terapeutica e trasparenza nella possibilità di condivisione e consultazione di dati ecocardiografici intesi come flussi informativi estremamente dinamici.

I PACS (Picture Archiving and Communication System) costituiscono un sistema integrato per la gestione digitale delle immagini diagnostiche tramite servizi di Archiviazione, Visualizzazione (trattamento), Comunicazione (distribuzione). L'obiettivo è quello di aumentare la produttività delle apparecchiature (eseguendo l'analisi e l'elaborazione delle immagini su consolle secondarie), realizzare un archivio digitale di tutte le immagini prodotte, riducendo il rischio di perdita delle informazioni,

distribuire le immagini diagnostiche in forma digitale a più reparti ed anche ad una rete di più ospedali con risparmio di tempo e pellicole.

Il Decreto 02/04/2015,n.70 del Ministero della Salute sottolinea che per patologie complesse (quali traumi, patologie cardiovascolari, lo stroke) devono essere previste forme di consultazione, di trasferimento delle immagini e protocolli concordati di trasferimento dei pazienti presso i Centri di II livello. Quindi al di là di una Rete Ecocardiografica Ospedaliera eventualmente compatibile con altre diagnostiche, viene fortemente caldeggiata la necessità di una Rete Ecocardiografica Ospedale-Territorio, Rete Ecocardiografica Integrata Ospedale-Ospedale (ad es. in Puglia, già attivamente presente nella ASL LE per l'intera sua provincia) al fine di ottimizzare l'interazione tra ospedale HUB e SPOKE in termini di trasferimenti di pazienti, consulenze cardiocirurgiche, valutazioni interventistiche, in ambito non solo cardiologico ma anche neurologico (ad es. gestione dei pz ESUS).

Ciò si realizza tramite lo standard DICOM (Digital Imaging and Communications in Medicine) che si basa su un modello in cui gli oggetti del mondo reale vengono rappresentati da entità astratte che possono essere trattate informaticamente.

Nel Webinar "L'imaging nello shock cardiogeno" (15/06/2023) viene attenzionato un tema proprio dalla Medicina d'Urgenza e della Cardiologia evidenziando come l'ecografia cv garantisca lo snodo diagnostico/decisionale/terapeutico. Partendo dalla definizione di shock cardiogeno, si passa all'analisi dei "vari tipi" di shock e alla stadiazione dello stesso. Ad ogni tipologia di shock si riflettono

specularmente silhouette cardiaca e parametri ecocardiografici ben precisi. Se ci si riferisce pertanto ad uno "shock distributivo" o settico lo "specchio" ecocardiografico rifletterà camere cardiache normali con solitamente una contrattilità preservata, se invece ci si imbatte in uno "shock ipovolemico" lo "specchio" ecocardiografico rifletterà piccole camere cardiache (poiché vuote) con contrattilità normale o supernormale. Nello "shock cardiogeno puro" invece si osserveranno ventricoli con camere dilatate, ridotta contrattilità, valvulopatie o disfunzione di protesi valvolari, infine nello "shock ostruttivo" che si debba riferire a tamponamento cardiaco o pneumotorace, l'attenzione si focalizzerà anche sulle sezioni destre del cuore e i rapporti con vena cava inferiore.

L'ecocardiografia transtoracica (TTE) è sicuramente l'imaging da considerare nell'immediatezza ed in pz instabili, mentre l'ecocardiografia transesofagea è indicata quando TTE non risulta diagnostica e quando il pz è intubato o ventilato. È nell'instabilità ischemica, elettrica ed

emodinamica che si testa l'utilità, la riproducibilità e l'immediatezza dell'ecografia cardiovascolare specie la "Focused Echo" che soddisfa per sua definizione pochi quesiti ad elevato impatto clinico. Si tratta di poche sezioni ecocardiografiche efficaci e risolutive prevalentemente in modalità 2D con la possibilità di valutazione qualitativa o semiquantitativa con risposte mirate alla diagnosi efficace ed al monitoraggio. Una manovra semplice e immediata come la Passive Leg Raising combinata ecocardiograficamente alla variazione dell'integrale velocità tempo (VTI) di LVOT consente di predire la reattività o meno alla somministrazione di fluidi nel paziente critico con shock ipovolemico.

Il cuore ecocardiografico nella sua semplicità misura e si fa misura di tutte le cose.

Enrica Petruccelli

Dirigente Medico
Specialista in Cardiologia
Resp.EchoLab P.O. "San Giacomo"
U.O.Cardiologia Monopoli (BA)
epetruccelli@libero.it



AGGIORNAMENTI LINEE GUIDA ESC 2022

A cura di **Rita Leonarda Musci**

L'IMAGING NELLA VALUTAZIONE PRE-OPERATORIA: DAVVERO SEMPRE NECESSARIO?

GESTIONE DEL PAZIENTE CANDIDATO A CHIRURGIA NON CARDIACA.

La nuova edizione delle Linee Guida (LG) ESC 2022 sulla gestione dei pazienti candidati a chirurgia non cardiaca introduce una flowchart che sintetizza in maniera efficace il loro management. Il percorso è diviso in tre diversi bracci a seconda che il paziente sia giovane e non a rischio di malattia cardiovascolare, che sia a rischio di malattia cardiovascolare o che abbia una malattia cardiovascolare nota (Fig. 1).

Le LG ribadiscono la necessità di approfondimento diagnostico solo in casi selezionati, quali pazienti affetti da malattia cardiovascolare candidati a chirurgia ad alto rischio e che abbiano una capacità funzionale bassa.

Inoltre sono state introdotte delle raccomandazioni specifiche per i pazienti in cui il sospetto di cardiopatia venga posto solo al momento della valutazione pre-operatoria. Tali raccomandazioni suggeriscono di eseguire un ecocardiogramma solo in caso di riscontro di nuovi soffi e chirurgia ad alto rischio, un approfondimento diagnostico in presenza di sintomi anginosi, il dosaggio dei biomarkers di scompenso se vi sono segni clinici di congestione e/o dispnea.

L'ecocardiogramma è uno degli esami non invasivi maggiormente richiesto nella valutazione pre-operatoria, spesso in maniera inopportuna. Nel tentativo di fare ordine e di mettere un freno all'iper-prescrizione di questo esame strumentale, le LG hanno creato una sezione apposita che definisce chiaramente le necessità nel setting della chirurgia non cardiaca. L'unica indicazione di classe I è per i pazienti candidati a chirurgia non cardiaca ad alto rischio cardiovascolare con alterazione dei biomarkers di scompenso cardiaco e/o bassa capacità funzionale, o in caso di riscontro di nuovi soffi cardiaci sospetti per valvulopatia grave.

E' interessante notare come un esame FOCUS (eco-fast) sia considerato ammissibile come sostituto di un ecocardiogramma per semplificare la logistica ed evitare di dover differire la chirurgia a causa delle difficoltà per dover organizzare un ecocardiogramma di II livello. Questo approccio è molto pragmatico ed ha un grosso valore nell'ottica di tutela medico-legale per lo specialista cardiologo che si occupi della valutazione pre-operatoria.

Anche i test provocativi sono spesso richiesti in maniera inopportuna, soprattutto per un approccio di medicina difensiva. Questi esami spesso introducono ritardi non utili per i pazienti in attesa di chirurgia. Il test provocativo con imaging pertanto è raccomandato solo in caso di chirurgia ad

alto rischio in malati con bassa capacità funzionale (< a 4 mets) ed alta probabilità pre-test di CAD (> 15%) o condizioni cliniche di rischio note (cardiopatía ischemica, pregresso ictus, storia di scompenso, creatinina > 2 mg/dl, diabete mellito in terapia insulinica).

Per i pazienti con evidenza di SCA o coronaropatia nota, le LG hanno predisposto un diagramma di flusso che guida gli accertamenti pre-operatori, ovviamente nel caso si tratti di chirurgia elettiva. Ad esempio per i pazienti con bassa capacità funzionale (in particolare con sintomi di ischemia, ma anche asintomatici), ecocardiogramma o stress test sono utili.

Anche per i pazienti con stenosi valvolare aortica degenerativa, che è la valvulopatia più frequentemente riscontrata nella popolazione candidata a chirurgia, le LG

hanno predisposto una specifica flow-chart per la loro gestione. In caso di paziente asintomatico e FEVS preservata, non c'è controindicazione a chirurgia, nemmeno ad alto rischio. Se il paziente è asintomatico ma la FEVS è inferiore al 50%, in caso di chirurgia ad alto rischio, può essere opportuno il trattamento con TAVI/chirurgia o valvuloplastica percutanea.

Queste LG sono un essenziale faro per il cardiologo e per tutti i soggetti coinvolti nell'atto chirurgico. Forniscono inoltre un solido paradigma nell'ottica della tutela medico-legale dello specialista.

Rita Leonarda Musci

Dirigente Medico
Specialista in Cardiologia
Unità Operativa Complessa di Cardiologia
Ospedale Civile Lorenzo Bonomo
Andria (BT)
muscir45@gmail.com

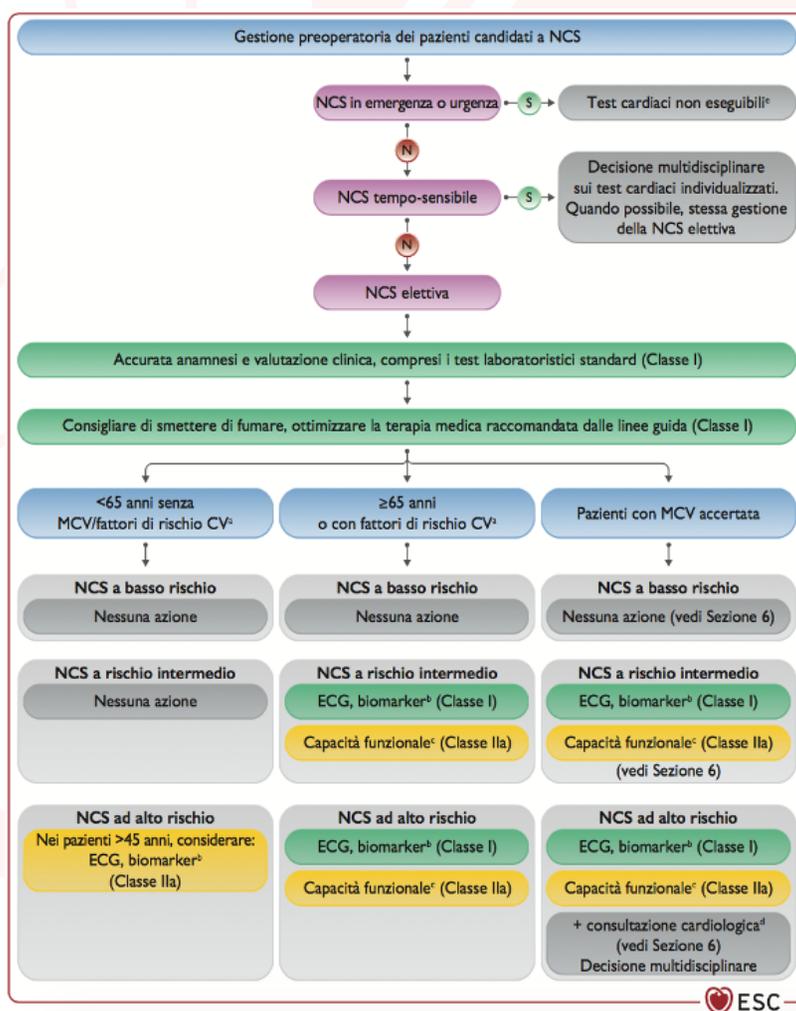


Figura 1. Valutazione preoperatoria dei pazienti candidati a chirurgia non cardiaca.



LETTURE CONSIGLIATE

SIECVI'S PICKS

A cura di **Ciro Santoro, Federica Buongiorno, Raffaele Carluccio, Ermanno Nardi**

L'utilizzo di metodiche ecocardiografiche avanzate quali lo speckle tracking echocardiography (STE) sta diventando sempre più diffuso nella pratica clinica, soprattutto nel setting di pazienti oncologici, valvolari e con cardiomiopatie. La possibilità di ottenere un parametro di funzione sistolica oggettivo e automatico ne garantisce particolare accuratezza e riproducibilità, rendendola una metodica attraente soprattutto nel monitoraggio della funzione sistolica in ambiti sempre più variegati. In un recente lavoro pubblicato da Tse Ben Chen e colleghi sul Journal of Cardiovascular Echography (doi.org/10.4103/jcecho.jcecho_24_22) si è discusso del ruolo di questa metodica in pazienti adulti, affetti da cardiopatie congenite funzionalmente univentricolari (ventricolo sinistro ipoplasico, atresia della valvola polmonare e tricuspide ed altre cardiopatie congenite complesse) corrette con tecnica secondo Fontan. Su un totale di 117 pazienti Fontan seguiti all'Ospedale di San Paul a Vancouver in Canada, sono stati selezionati 16 pazienti Fontan con insufficienze valvolari significative, intese come >2 grado secondo le linee guida dell'American Society of Echocardiography, e confrontati con 16 pazienti Fontan di controllo senza insufficienze valvolari significative: si è notato che nel breve termine i pazienti Fontan con insufficienze valvolari significative non hanno una significativa riduzione sia nel Global Longitudinal Strain (GLS) che nella frazione d'eiezione (LVEF) rispetto ai controlli. Tuttavia in quei pazienti che presentano un GLS peggiore (>-16%) è stato osservato un più precoce aumento della volumetria atriale rispetto ai controlli, con differenze nei parametri diastolici. Pertanto la metodica STE può rivelarsi utile nel follow-up di

pazienti con cardiopatie congenite corrette secondo tecnica di Fontan per rilevare precocemente segni di disfunzione ventricolare e guidare precocemente ad ulteriori approfondimenti con metodiche di secondo livello o ulteriori decisioni di tipo interventistico.

Nell'ottica di sottolineare il diffuso utilizzo dell'imaging multimodale come diagnosi e follow up della patologia cardiovascolare, vi segnaliamo una recente review pubblicata sull'European Heart Journal (doi.org/10.1093/eurheartjsupp/suad052) guidata da Antonello D'Andrea in collaborazione con altri esperti sull'argomento, che offre un quadro completo sulle tecniche di imaging a disposizione nel percorso diagnostico-terapeutico dello scompenso cardiaco (HF), offrendo ampio spazio all'impiego di metodiche come risonanza magnetica cardiaca (CMR) e scintigrafia miocardica. Nonostante l'ecocardiografia resti la metodica di prima scelta per disponibilità e fattibilità, la CMR rappresenta l'attuale gold standard nella valutazione della massa ventricolare sinistra, degli spessori e della fibrosi miocardica, anche in casi complessi di miocardio non compatto. Infatti la possibilità di ottenere immagini post-contrastografiche che permettono di mettere in risalto la presenza di fibrosi intramiocardica dovuta a malattie da accumulo o infiltrative, la rende una metodica completa soprattutto per discriminare tra diverse forme di cardiomiopatie quali HCM, amiloidosi, sarcoidosi ed emocromatosi cardiaca. Rimanendo sul tema dell'eziologia ischemica, la scintigrafia miocardica riesce a fornire informazioni sulle aree di ischemia o necrosi nel territorio vascolare delle arterie coronarie

epicardiche, permettendo così una valutazione quantitativa dell'estensione dell'area di alterata perfusione post-stress (summed stress score, SSS) ed a riposo (summed rest score, SRS): la differenza ponderata tra i due consente di ottenere l'area di rischio ischemico (summed defect score, SDS). Le immagini gated possono quantificare la funzione e i volumi del ventricolo sinistro, sia post-stress che a riposo. La review offre naturalmente un report completo sulle metodiche ecocardiografiche, sia convenzionali, dal calcolo del LAVi alla valutazione della funzione diastolica ventricolare sinistra, che avanzate quali la STE. Nel contesto dell'HF_rEF, in cui la funzione contrattile del ventricolo sinistro è chiaramente compromessa, la STE si è dimostrata utile nella stratificazione del rischio mentre nell'HF_pEF sembra rappresentare un valore aggiunto nel rilevamento della disfunzione sistolica subclinica del ventricolo sinistro. Pertanto, le caratteristiche ecocardiografiche dell'HF_pEF non sono limitate alla disfunzione diastolica isolata ma includono anche anomalie longitudinali sistoliche del ventricolo sinistro: la compromissione isolata dello strato subendocardico è compensata dall'aumento della funzione degli altri strati, difatti la disfunzione sistolica longitudinale viene contrastata da una normale contrazione rotazionale, circonferenziale e radiale del ventricolo sinistro, in modo tale che la frazione d'eiezione (LVEF) e le prestazioni complessive del ventricolo sinistro rimangano preservate. Un valore del GLS <16% a riposo attualmente rientra nei criteri minori dello scoring system dell'HF_pEF secondo un documento di consenso redatto dall'HF Association dell'ESC: valori più bassi di GLS e Myocardial Work nei pazienti con HF_pEF suggeriscono un danno miocardico subclinico precoce, strettamente associato a minore capacità di esercizio, maggiore congestione polmonare e ridotta riserva contrattile ventricolare durante sforzo.

Recenti evidenze hanno dimostrato come un parametro funzionale come il LA Reservoir

Strain porti ad un aumento significativo del tasso di rilevamento delle alterazioni diastoliche associate ad un'elevata pressione di riempimento ventricolare. Analogamente al concetto del GLS del ventricolo sinistro, in cui viene quantificata la deformazione miocardica sistolica longitudinale, il picco di deformazione longitudinale atriale (PALS) rileva il massimo allungamento dell'atrio sinistro durante la sistole del ventricolo sinistro ed il suo valore medio è 42%. Un breve cenno è dedicato alle nuove metodiche di ecocardiografia avanzata tra cui si stanno facendo spazio tecnica HyperDoppler che offre la possibilità di analizzare i flussi intracardiaci attraverso diversi tipi di mappa: una mappa di vettori di velocità, visualizzati come frecce sovrapposte alle tradizionali immagini del flusso in Color Doppler, una mappa di circolazione parametrica, dove i vortici sono rappresentati come regioni blu per la rotazione oraria o rosse per la rotazione antioraria, ed una mappa di flusso costante "steady-streaming" di un singolo battito cardiaco. La formazione del vortice è il risultato di un'interazione ottimale tra geometria della camera ventricolare, morfologia dell'apparato valvolare mitralico e normale sistema di conduzione elettrica, che consente la contrazione armonica delle pareti cardiache.

Buona lettura!

Ciro Santoro

ciro.santoro@unina.it

Federica Buongiorno

federicabuongiorno94@gmail.com

Raffaele Carluccio

raffaelecarluccio92@virgilio.it

Ermanno Nardi

ermannonardi@libero.it

Dipartimento di Cardiologia
AOU Federico II, Napoli



REPORT DALLE REGIONI FRIULI VENEZIA GIULIA

A cura di **Gemma Salerno** e **Concetta Di Nora**

FINALMENTE SI RIPARTE!

REPORT DALLE REGIONI: L'ABRUZZO FA DA APRIPISTA IN QUESTA RUBRICA RACCONTANDO LE INIZIATIVE FINORA SVOLTE E QUELLE FUTURE.

Continua la rubrica dedicata all'attività dei Delegati Regionali SIECVI durante il loro mandato ed in questo numero È descritta quella della collega Concetta Di Nora per la Regione Friuli Venezia Giulia.

In carica come Delegato per il secondo mandato consecutivo, dall'ottobre 2019 fino ad oggi (come per gli altri delegati regionali che avrebbero dovuto congedarsi nel 2021, dopo la pandemia da COVID-19, la sua carica è stata prorogata di un ulteriore anno), la collega Di Nora, attiva cardiologa presso l'Unità Scompenso Avanzato e Trapianto Cuore dell'Ospedale Santa Maria della Misericordia di Udine, ha proseguito la scia tracciata dal Collega e amico Giorgio Faganello, precedente Delegato regionale e adesso nel Direttivo Nazionale come Responsabile del Settore Imaging Integrato. In collaborazione proprio con il collega Faganello, Concetta ha organizzato varie attività in regione durante quest'anno, sotto forma di eventi sia online che in presenza, a partire dal webinar live sull'imaging nella cardiopatia ischemica, tenutosi ad Ottobre, che ha visto la presenza di diversi esperti dell'imaging integrato, con lo scopo di approfondire l'argomento sotto il punto di vista dell'ecocardiografia da stress, della risonanza magnetica da stress, della

scintigrafia miocardica e della cardioTAC. La medicina nucleare è stato invece il topic dell'evento online di marzo, dove si sono toccati vari argomenti in cui la SPECT può avere un ruolo determinante nella diagnosi e nella prognosi, quali l'amiloidosi cardiaca e l'endocardite batterica. La frazione d'eiezione è stato, invece, l'argomento focus dell'evento di febbraio, con un taglio trasversale sulle nuove evidenze scientifiche in tema di trattamenti e terapia medica. Ultimo per data di esecuzione ma non per importanza, il webinar live del giugno scorso sullo shock cardiogeno che ha visto la partecipazione di quasi 500 soci iscritti e in cui la Delegata Di Nora ha contribuito con una relazione in merito all'imaging nella gestione di Impella, contropulsatore aortico e device di assistenza ventricolare. Il fitto numero di domande ricevute e la partecipazione numerosa all'evento, organizzato dal Dottor Maurizio Parato, hanno sicuramente dimostrato come tale argomento sia a tutt'oggi uno dei più sentiti nell'ambito della gestione di pazienti spesso complessi e con prognosi infausta. In Friuli Venezia Giulia, È doveroso segnalare come sia cresciuto significativamente il numero degli iscritti alla SIECVI durante questi ultimi 4 anni, coinvolgendo soprattutto un largo numero di giovani che hanno aderito alle procedure di certificazione sia nell'ecocardiografia transtoracica che nella transesofagea, nonchè nell'ambito dell'accreditamento dei

laboratori di eco disseminati nel territorio della Regione.

Infine, proprio nella cornice della magica città di Trieste, si è tenuto il 10 Giugno scorso l'evento di MicroArea Triveneto organizzato con i colleghi Valeria Pergola, Delegato del Veneto, e Giovanni D'Onghia, Delegato del Trentino Alto Adige, dove si è discusso di imaging nello scompenso cardiaco in tutte le sue sfaccettature, con grande successo sia in termini di partecipazione che di quesiti clinici dibattuti.

Anche in Friuli Venezia Giulia il lavoro di squadra dei Delegati attuali e precedenti insieme alla partecipazione numerosa dei Soci SIECVI ha raccolto i frutti di una proficua seminafocalizzata sull'aggiornamento scientifico e sulla medicina evidence based e che ci riserverà ulteriori novità con altri appuntamenti previsti in autunno. Non ci resta che salutarci solo per questa breve pausa estiva, ringraziando la collega

C.DiNora ed i Delegati Regionali con i quali ho avuto modo finora di collaborare per condurre questa Rubrica del nostro Giornale, sapendo che a breve, un fervido autunno ricco di appuntamenti dedicati all'Imaging ci riserverà ulteriori sorprese.

Buone vacanze a tutti i Soci ed ai Delegati Regionali, arrivederci a Settembre con la prossima Regione!

Gemma Salerno

Dirigente Medico
Specialista in Cardiologia
UOC Cardiologia ed UTIC
Università della Campania "L. Vanvitelli"
AO dei Colli-Ospedale Monaldi, Napoli
gemma.salerno@hotmail.it

Concetta Di Nora

Cardiologia-UTIC Udine
Delegata Regionale Friuli Venezia Giulia

AREA SONOGRAPHER

INTERVISTA A GIUSEPPE EGISTO

A cura di **Michele Magnesa** e **Luigi Flavio Massimiliano Di Martino**

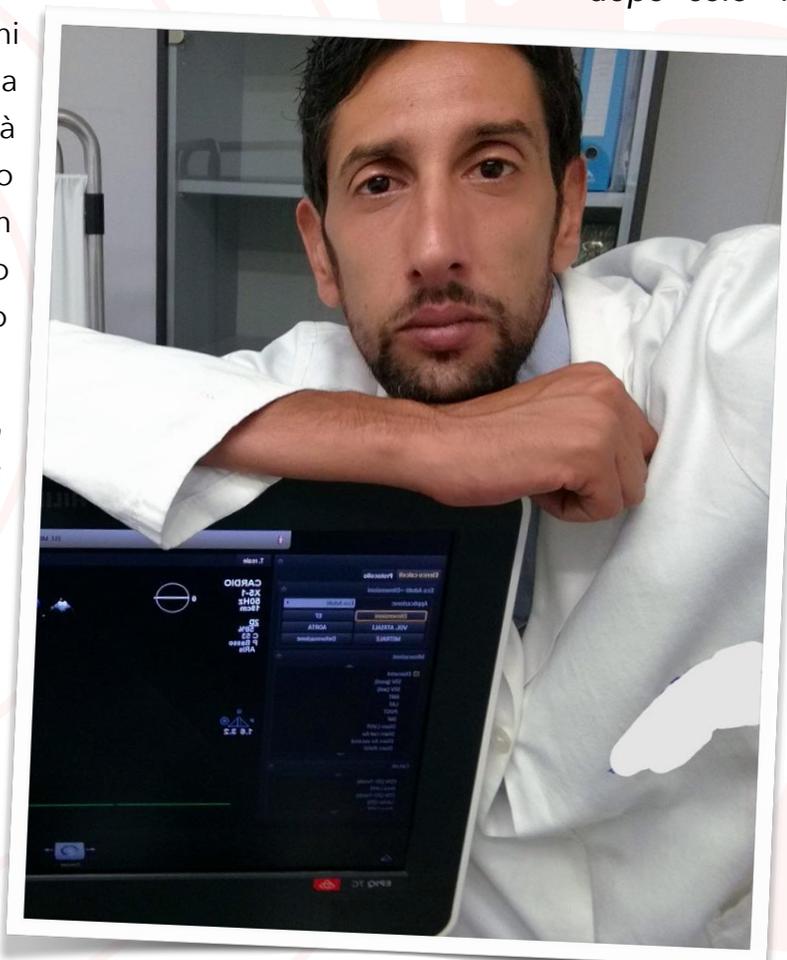


IL CARDIAC SONOGRAPHER ALL'ESTERO: ESPERIENZE DALL'IRLANDA

Nei precedenti articoli abbiamo esaminato il ruolo del cardiac sonographer in Italia. In questo numero, invece, cercheremo di guardare oltre i confini italiani, partendo dall'esperienza di Giuseppe svolta in Irlanda.

Quali sono i termini contrattuali e la spendibilità lavorativa del ruolo del sonographer in Irlanda? E a quanto ammonta lo stipendio base?

Il contratto ha una valenza iniziale di 6 mesi e poi diventa quasi sempre un permanent (indeterminato), in quanto anche lì c'è carenza nel reperire tali figure professionali. Dal punto di vista contrattuale si inizia come "BASIC grade Cardiac Physiologist" con un contratto di € 40.040 all'anno e, in caso di esperienze professionali pregresse, queste vengono riconosciute a livello salariale. Si può ottenere così un compenso annuale più alto, in base ad una scala salariale (Payscale),



facilmente consultabile online. I livelli sono 3: Basic, Senior, Chief (il livello più alto che consente di svolgere il lavoro di coordinatore del team). Chiunque può effettuare candidatura (application) se nell'ospedale si aprono posizioni per senior e chief, io ad esempio sono passato a Senior dopo solo 4 mesi avendo una

pregressa esperienza in Italia. La ricerca di posizioni aperte si può fare su LinkedIn o contattando le agenzie di Recruitment (come per esempio TTM Healthcare).

In che consiste l'esercizio della professione? C'è l'autonomia lavorativa rispetto al professionista cardiologo? Cosa cambia rispetto all'Italia?

C'è una diversa autonomia per il Cardiac Physiologist in Irlanda perché c'è una diversa Legislatura o regolamentazione della professione. Lì il Cardiac Physiologist svolge in piena autonomia esami ecocardiografici seguendo un protocollo di

acquisizione di clip e immagini, trasferendo l'intero esame su un sistema PACS e compilando un referto preliminare. Il tutto poi viene revisionato dal Medico Cardiologo di turno che modifica, ove necessario, il referto finale.

Il Cardiac Physiologist effettua, inoltre, stress test su pazienti operati (follow up) secondo protocollo di Bruce, partecipa attivamente nelle procedure di cardioversione elettrica e TAVI e impianto pacemaker, defibrillatori nel Cath Lab. Esegue controlli echo-fast post-cardioversione, post-impianto pacemaker, post-TAVI, post-pacemaker lead remove (controllo versamento pericardico).

Fornisce supporto al Cardiologo nell'esecuzione di ecocardiogrammi transesofagei occupandosi appunto dell'acquisizioni immagini.

Ogni collega ha una specifica mansione nel lavoro quotidiano in base alla sua esperienza.

Quante ore compongono una settimana lavorativa?

La giornata lavorativa è di 7,5 ore (37,5 ore settimanali), dove ogni professionista "ruota" (ogni giorno svolge un ruolo diverso anche in base alle necessità ambulatoriali).

C'è anche la possibilità di effettuare "training" se si vuole ampliare il raggio di competenze.

Dal punto di vista formativo, la laurea in fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare con successivo master e l'iscrizione all'albo dei TFCPC sono sufficienti per esercitare la professione anche in Irlanda?

La laurea in fisiopatologia cardiocircolatoria e il successivo Master sono sufficienti a svolgere la professione in Irlanda. Dopo aver

ottenuto la posizione lavorativa si procede all'invio dei documenti Universitari (adesso si possono reperire già tradotti in Inglese nei vari portali Universitari Italiani) e dei vari Casellari Giudiziari.

Di notevole importanza è la richiesta del numero previdenziale (PPS number) dopo aver ottenuto il lavoro in Irlanda. Ci sono numerosi siti internet che spiegano nel dettaglio la procedura.

Sono necessarie particolari competenze linguistiche o abilitazioni alla lingua inglese tramite corsi avanzati?

Avere un'abilitazione alla lingua Inglese attraverso corsi avanzati è di certo un plus, così come avere una base da cui partire, ma di certo non costituisce un ostacolo per chi ha intenzione di emigrare.

In un entourage cardiologica ospedaliera tipo, quanti sono i cardiac sonographer in rapporto ai cardiologi?

In una giornata lavorativa media, nel team ci sono 6-7 cardiologi e 15-16 tecnici, in quanto i Medici svolgono prevalentemente attività clinica, ricevendo il paziente dopo che ha svolto tutti gli esami richiesti (eco, stress test, eccetera)

Ci sono responsabilità diverse?

Le responsabilità credo siano sovrapponibili alle nostre in Italia, nel caso di negligenza e imperizia nello svolgere le varie procedure cardiologiche (soprattutto per quanto riguarda stresstest ed Eco Dobutamina).

Con La Laurea Irlandese si può esercitare la professione in Italia?

Il corso di Laurea in Cardiac Physiologist ha una durata di 4 anni. Non esiste nessuna necessità specifica per effettuare esami ecocardiografici anche se molti colleghi

hanno ottenuto Certificazioni BSE come Plus dal punto di vista contrattuale.

Con il titolo di studio Irlandese si potrebbe lavorare in Italia perché, essendo un titolo di studio Europeo, può essere riconosciuto dal MIUR. Tuttavia, bisogna anche riconoscere la difficoltà di inserimento nel mondo lavorativo di un Irlandese con tale titolo di studio, essendo la nostra professione non ancora ben radicata e riconosciuta sul territorio.

Michele Magnesa

Dirigente Medico
Specialista in Cardiologia
Ospedale "Monsignor R. Dimiccoli"
Barletta (BT)

Luigi Flavio Massimiliano Di Martino

Dirigente Medico
Specialista in Cardiologia
Ospedale "S. Maria degli angeli"
Putignano (BA)

