

Percorso Formativo Specifico

“Cardiologia diabetica e Scompenso cardiaco”

*“Ruolo del team multidisciplinare e cardiovascular imaging.
Stratificazione del rischio cardiovascolare: dal danno d’organo
subclinico alle nuove opportunità terapeutiche, al follow up”*

Fad Asincrona

15 MARZO 2024 – 12 MARZO 2025

Responsabile Scientifico

Sofia Miceli – Coordinatore SO Accredimento SIECVI

Descrizione sintetica

FAD Asincrona ripartita in moduli di lezioni teoriche pre-registrate, fruibili on demand on-line dal portale e-SIECVI, ogni modulo è costituito da lezioni di durata variabile.

Programma

1° modulo

Diabete e rischio cardiovascolare: dalla fisiopatologia alle opportunità terapeutiche. Ruolo dell’imaging

1. Cardiomiopatia diabetica: aspetti epidemiologici e fisiopatologia
Prof. Giorgio Sesti 15'
2. Ecocardiografia tradizionale ed avanzata nel cuore diabetico e non: la frazione d’iezione è un parametro superato?
Prof.ssa Concetta Zito 15'
3. Scompenso cardiaco, ipertensione arteriosa e diabete: medicina di precisione nella scelta terapeutica
Prof.ssa Angela Sciacqua 15'
4. Diabete e miopatia atriale: quale score utilizzare per la stratificazione del rischio?
Prof. Paolo Colonna 15'
5. Valvulopatie e diabete: associazione tanto complessa, spesso dimenticata
Dott.ssa Sofia Miceli 15'

2° modulo

Diabete e rischio cardiovascolare: ruolo del multimodality imaging

6. Metabolismo glucidico nella stratificazione del rischio ed effetti delle nuove opzioni terapeutiche
Prof.ssa Elena Succurro 15'
7. HFpEF: stato dell'arte e approccio terapeutico
Prof. Giuseppe Rosano 15'
8. Diabete e cardiopatia ischemica: quale eco-stress?
Dott. Pasqualino Innelli 15'
9. Multimodality imaging nel paziente diabetico: applicazione ed utilità dalla diagnosi al follow up
Dott. Giorgio Faganello 15'
10. Studio del flusso coronarico e del micro-circolo coronarico nel paziente diabetico
Dott. Quirino Ciampi 15'

3° modulo

Diabete e danno d'organo subclinico: fisiopatologia e biomarcatori

11. Il continuum cardio-metabolico: ruolo dello stress ossidativo nel determinismo del rischio cardiovascolare
Dott.ssa Velia Cassano 20'
12. NT proBNP: applicazioni cliniche e ruolo nel follow up
Dott. Armentaro Giuseppe 20'
13. Cardiomiopatia diabetica: nuovi marcatori di danno subclinico
Prof. Federico Carbone 20'

4° modulo

Imaging cardiovascolare: quali informazioni nel referto?

14. Speckle tracking echocardiography: protocollo di acquisizione e applicazioni cliniche, quali informazioni?
Dr.ssa Valentina Losi 20'
15. Scempenso cardiaco con FE conservata: come lo valuto
Dott. Giorgio Faganello 20'

16. Diabete e scompenso cardiaco: minimal data set nel referto ecocardiografico
Prof. Ciro Santoro 20'
17. Eco-stress diastolico: ruolo chiave nella diagnosi differenziale della dispnea
Dott. Bruno Pinamonti 20'

5° modulo

Diabete e aterosclerosi polidistrettuale: quale imaging?

18. Aterosclerosi polidistrettuale nel paziente diabetico: ruolo dell'imaging nella scelta terapeutica e follow up
Dott. Maurizio Fiscaro 20'
19. La TC cardiaca per la gestione personalizzata dei pazienti con diabete mellito di tipo 2
Dott. Giovanni Di Bella 20'
20. Screening non invasivo della malattia coronarica in pazienti diabetici asintomatici (quali dati finora?)
Dott. Andrea Barbieri 20'

6° modulo

Ruolo del team multidisciplinare ed approccio terapeutico

21. Neuropatia diabetica: dalla fisiopatologia al trattamento. Quando riconoscere un sintomo ibrido a genesi multifattoriale
Dott.ssa Stefania Barone 20'
22. Nefropatia diabetica: nuove opportunità terapeutiche in termini di nefrocardioprotezione
Dott.ssa Teresa Faga 20'
23. Colesterolo LDL: nuove strategie terapeutiche
Dott.ssa Antonella Fava 20'
24. Diabete e overlap syndrome (BPCO- OSA): meccanismi fisiopatologici e opportunità terapeutiche dott.
Dott. Corrado Pelaia 20'

7° modulo

Approccio terapeutico in setting particolari

25. Algoritmo terapeutico del diabete mellito tipo 2
Dott.ssa Faustina Scavelli 20'
26. Ottimizzazione del controllo glicemico nel paziente ospedalizzato
Prof.ssa Concetta Irace 20'
27. Il futuro del monitoraggio remoto oltre i segni, i sintomi e la glicemia: esistono sensori biologici per gestire sia l'insufficienza cardiaca che il diabete mellito?
Prof. Antonio Cutruzzolà 20'
28. Esperienze esemplificative in tema di Cardiopatia diabetica: la realtà in laboratorio
Dott. Armentaro Giuseppe, Dott.ssa Jolanda Sabatino, Dott.ssa Elvira Clausi, Dott.ssa Barbara Kei 30'

RAZIONALE

Il Diabete Mellito rappresenta ad oggi un grande problema di sanità pubblica per le numerose complicanze ad esso correlate e in primis per la forte associazione con le patologie cardiovascolari che ne rappresentano la principale causa di morte. Diversi dati in letteratura sostengono il concetto di diabete come "equivalente coronarico" ed è quindi necessario riconoscere il più precocemente possibile quei soggetti a maggior rischio di eventi cardiovascolari.

Nonostante il costante miglioramento degli standard di cura, dell'avanzamento tecnologico del raggiungimento di un buon controllo glicemico, delle campagne di prevenzione, del trattamento dei principali fattori di rischio cardiovascolari, il DM è associato ancora oggi ad una significativa morbilità e mortalità cardiovascolare. Infatti, i pazienti diabetici hanno un rischio tre volte maggiore di andare incontro a malattia coronarica e cerebrovasculopatia, fibrillazione atriale ed arteriopatia periferica, insufficienza renale cronica rispetto ai soggetti non diabetici e questa condizione è amplificata quando coesistono differenti condizioni cliniche in primis l'ipertensione arteriosa.

L'aumentato rischio cardiovascolare del paziente diabetico dovuto all'alterata omeostasi glicemica e la resistenza insulinica sono già evidenziabili nella condizione di prediabete, pertanto, l'individuazione precoce del danno subclinico metabolico ed organico rappresenta un obiettivo importante per il diabetologo e cardiologo.

La cardiomiopatia diabetica è una condizione clinica molto complessa che insorge nel paziente diabetico indipendentemente dalla presenza di una preesistente malattia coronarica o di ipertensione arteriosa o valvulopatie, spesso già presente ancor prima dell'insorgenza di diabete conclamato, costituendo un'entità nosologica a sé stante e complessa nella sua determinazione e trattamento. I meccanismi fisiopatologici implicati nella genesi del danno cardiaco e della storia naturale della malattia con inevitabile evoluzione verso lo scompenso cardiaco (HFpEF e non) sono numerosi e ancora non del tutto chiariti dove un ruolo importante è determinato anche dal danno al microcircolo coronarico, dalla presenza di biomarcatori tradizionali e non e dalla necessità intercorrente di un ragionevole trattamento terapeutico mirato non solo al controllo glicemico ma anche all'individuazione di danno in organi bersaglio.

Purtroppo, la valutazione del rischio è complicata dal fatto che i pazienti diabetici sono spesso asintomatici o paucisintomatici e che le tecniche di ecocardiografia tradizionale o di screening della patologia ischemica hanno una sensibilità più bassa rispetto ai pazienti non diabetici

condizione che complica ulteriormente l'identificazione precoce della patologia ischemica e delle sue complicanze in questo setting di pazienti. La telemedicina e l'uso di dispositivi innovativi di 'allert' di decompensazione precoce nel paziente scompensato e/o diabetico, sembrano idealmente svolgere un ruolo cruciale nella valutazione precoce nel setting del paziente acuto e potrebbero del resto stimolare una gestione terapeutica 'di precisione' nel paziente diabetico e scompensato. Alla luce di una condizione clinica così complessa è doveroso anche agire in termini di trattamento terapeutico nelle fasi iniziali del danno d'organo sub-clinico, andando anche a ricercare terapie farmacologiche capaci di agire sul microcircolo e prevenendo al tempo stesso gli effetti dannosi della disfunzione endoteliale e dello stress ossidativo.

Obiettivo di questa FAD è quello di sottolineare l'importanza della gestione multidisciplinare del paziente diabetico nell'ottica di **benefit to treatment** della malattia diabetica e delle sue comorbidità, riconoscendone da un lato la complessità fisiopatologica delle complicanze cardiovascolari e renali ed un uso ragionato del multimodality imaging capace di intercettare precocemente i pazienti a rischio e di indirizzare in modo più preciso e rigoroso la gestione clinica e terapeutica e stabilirne i follow up.

La prevalenza, inoltre, delle valvulopatie nei pazienti diabetici è elevata; così come l'ipertensione arteriosa la cui gestione in questo setting di pazienti deve essere mirata al raggiungimento di target più rigorosi. In aggiunta il diabete rappresenta una delle comorbidità più frequenti nel paziente da sottoporre a trattamento percutaneo e/o cardiocirurgico (valvolare e/o ischemico) e una delle principali cause di insufficienza renale e/o progressione della stessa. Importante è inoltre la gestione del trattamento diabetico nel periodo peri-procedurale e l'ottimizzazione del controllo glicemico nel follow up così come il monitoraggio della funzione renale. Infine, è da sottolineare come numerose siano le comorbidità presenti nel paziente diabetico tra queste svolgono un ruolo chiave le patologie respiratorie che impongono una rigorosa stratificazione del rischio cardiovascolare e di seguito una gestione terapeutica multidisciplinare e spesso personalizzata oltre che una pianificazione più attenta del follow up.

La FAD Asincrona consta della registrazione di due eventi webinar e da diversi approfondimenti teorico-pratici asincroni divisi in ulteriori 7 moduli. La durata della FAD è di un anno e sarà accreditata ECM.

BIBLIOGRAFIA

- ✓ King H, Aubert RE, Herman WH (1998) Global burden of diabetes, 1995–2025: prevalence, numerical estimates, and projections. *Diabetes Care* 21(9):1414–1431
- ✓ Kovacic JC, Castellano JM, Farkouh ME, Fuster V (2014) The relationships between cardiovascular disease and diabetes: focus on pathogenesis. *Endocrinol Metab Clin N Am* 43(1):41–57
- ✓ Falcao-Pires I, Leite-Moreira AF Diabetic cardiomyopathy: understanding the molecular and cellular basis to progress in diagnosis and treatment. *Heart Fail Rev* 17(3):325–344
- ✓ Malgorzata Wamil*, Marcos Goncalves, Alexander Rutherford, Alessandra Borlotti4 and Patricia Ann Pellikka Multi-modality cardiac imaging in the management of diabetic heart disease *Frontiers Cardiovasc Med* 2022 novembre 3;9:1043711.
- ✓ Cazzola M, Rogliani P, Calzetta L, Lauro D, Page C, Matera MG. Targeting Mechanisms Linking COPD to Type 2 Diabetes Mellitus. *Trends Pharmacol Sci.* 2017 Oct;38(10):940-951. doi: 10.1016/j.tips.2017.07.003. Epub 2017 Aug 7. PMID: 28784329.
- ✓ Struijs JN, Baan CA, Schellevis FG, Westert GP, van den Bos GA. Comorbidity in patients with diabetes mellitus: impact on medical health care utilization. *BMC Health Serv Res.* 2006 Jul 4;6:84. doi: 10.1186/1472-6963-6-84. PMID: 16820048; PMCID: PMC1534031.

Provider Nazionale **SIECVI ID 241**

ID evento **393503** | n. 8 Crediti Formativi

Responsabile Scientifico

Sofia Miceli – Coordinatore SO Accredimento SIECVI

Obiettivo Formativo: 3 - Documentazione clinica. Percorsi clinico-assistenziali diagnostici e riabilitativi, profili di assistenza - profili di cura.

Evento accreditato per:

Medico Chirurgo | Discipline: anestesia e rianimazione, cardiocirurgia, cardiologia, chirurgia vascolare, geriatria, malattie dell'apparato respiratorio, medicina e chirurgia di accettazione e di urgenza, medicina generale (medici di famiglia), medicina interna, oncologia, pediatria, radiodiagnostica. **Tecnici di fisiopatologia cardiocircolatoria. Infermieri. Tecnici di radiologia medica**

Per poter ottenere i crediti ECM è obbligatorio entro e non oltre la data di chiusura del corso:

- completare la visione delle video lezioni;
- compilare il questionario "Qualità percepita";
- superare il "Test finale di valutazione" (presente all'interno della piattaforma e-SIECVI) con il 75% di risposte esatte. Per il superamento sono previsti al massimo 5 tentativi

ATTENZIONE: ad ogni tentativo fallito, la piattaforma obbligherà il discente a rivedere tutte le video lezioni dal primo modulo in poi (regolamento imposto da Agenas, non sono ammesse deroghe).

Medici in formazione specialistica e professioni non accreditate:

Segnaliamo che non è possibile attribuire Crediti ECM a Medici Chirurghi Privi di Specializzazione o per tutte le discipline e professioni sanitarie non accreditate. Suddetti discenti potranno effettuare il test finale di valutazione e scaricare l'attestato di partecipazione, ma non l'attestato dei crediti ECM.

Possono altresì partecipare agli eventi relativi ad una disciplina diversa da quella inerente alla propria specializzazione i medici dipendenti in possesso di specializzazioni che siano equipollenti o affini alla disciplina oggetto dell'evento.

PIATTAFORMA E-LEARNING

INDIRIZZO WEB

<https://e.siecvl.it/user/dashboard>

REQUISITI DI SISTEMA

- Pc con sistema operativo Windows (windows 10 o superiore)
- Mac (OS 10 o superiore)
- Dispositivi Mobile (per la fruizione dei corsi se realizzati con tecnologia compatibile)
- I più recenti browser web aggiornati (es.: Chrome, Firefox, Edge)
- Connessione Internet
- Cuffie/auricolari (per la fruizione dei corsi con contributi audio)

È consigliato utilizzare browser web aggiornati all'ultima versione