

Ottimizzazione delle risorse nella gestione dei pazienti affetti da patologie cardiovascolari II setting di Cura

Prof. Giovanni Esposito

*Ordinario di Cardiologia, Direttore Dipartimento Emergenze Cardiovascolari AOU Federico II
Presidente Società Italiana Cardiologia Interventistica (GISE)*



SCOMPENSO CARDIACO STADIO C (scompenso cardiaco cronico in fase di stabilità)

Pazienti con sintomi progressivi o attuali di scompenso cardiaco associati a cardiopatia strutturale
(in fase cronica della patologia oppure di prima diagnosi oppure post-riacutizzazione)

OBIETTIVI

- ❖ Valutazione e follow-up della cardiopatia strutturale/scompenso cardiaco;
- ❖ Impostazione del percorso diagnostico del paziente;
- ❖ Impostazione del percorso terapeutico, farmacologico e non, del paziente;
- ❖ Prevenzione delle riacutizzazioni di scompenso cardiaco;
- ❖ Attivazione di percorsi di telemedicina.



PDTA HF Regione Campania: follow-up del paziente con HF in stadio C
paziente cronico ambulatoriale, chi se ne occupa?



1. Medico di medicina generale



2. Ambulatorio specialistico ospedaliero o territoriale

Attore	Quadro clinico	Valutazioni	Annuale	2 volte/anno	3-4 volte/anno	Al bisogno-Piano individuale
MMG	Scompenso cardiaco con frazione di eiezione preservata o mid-range ($\geq 40\%$)	Cliniche		X		X
	Scompenso cardiaco con frazione di eiezione ridotta ($< 40\%$)	Cliniche			X	X
Ambulatorio specialistico	Scompenso cardiaco con frazione di eiezione preservata o mid-range ($\geq 40\%$)	Cliniche e strumentali programmate		X		X
	Scompenso cardiaco con frazione di eiezione ridotta ($< 40\%$)	Cliniche e strumentali programmate			X	X



PDTA HF Regione Campania: follow-up del paziente con HF in stadio C
paziente cronico ambulatoriale, chi se ne occupa?

❖ **Visita precoce** tra 7 e 30 giorni post-dimissione o post-stabilizzazione



ambulatorio specialistico

❖ **Monitoraggio** giornaliero di parametri vitali e parametri relativi alla patologia e trasmissione alla struttura di riferimento o al MMG



Paziente o caregiver

❖ **Follow-up frequenti**



MMG ambulatorio specialistico ospedaliero o territoriale telemedicina



SCOMPENSO CARDIACO - STADIO C

pazienti con sintomi pregressi o attuali di scompenso cardiaco associati a cardiopatia strutturale,
(in fase cronica della patologia oppure di prima diagnosi oppure post-riacutizzazione)

Modalità ed Obiettivi della TELEMEDICINA

- ❖ Televisita, teleconsulto o teleassistenza
- ❖ Verificare le condizioni cliniche del paziente con trasferimento a distanza di **parametri vitali o riferiti alla gestione della patologia** (pressione arteriosa, frequenza cardiaca, saturazione dell'ossigeno, peso corporeo, diuresi delle 24 ore, introito di liquidi)
- ❖ Identificazioni di **segni clinici di iniziale riacutizzazione** (edemi periferici, peggioramento della classe funzionale e della dispnea, comparsa di ortopnea e/o dispnea parossistica notturna e/o nicturia)
- ❖ Controllo remoto dei principali **esami ematochimici**
- ❖ Controllo remoto degli **eventi aritmici** e dello stato dei device
- ❖ Valutazione dell'**aderenza terapeutica** ed ottimizzazione del trattamento dell'insufficienza cardiaca

Al momento non esiste un sistema unico di telemedicina che metta insieme da remoto dati clinici, trasmessi da pazienti, MMG o caregivers, con i dati provenienti dal monitoraggio remoto dei device (eventi aritmici e/o di parametri indicativi di iniziale instabilità come variazione della frequenza cardiaca, aumento dell'impedenza polmonare, etc.)



Implementazione modello di connected care nello SCOMPENSO CARDIACO CRONICO

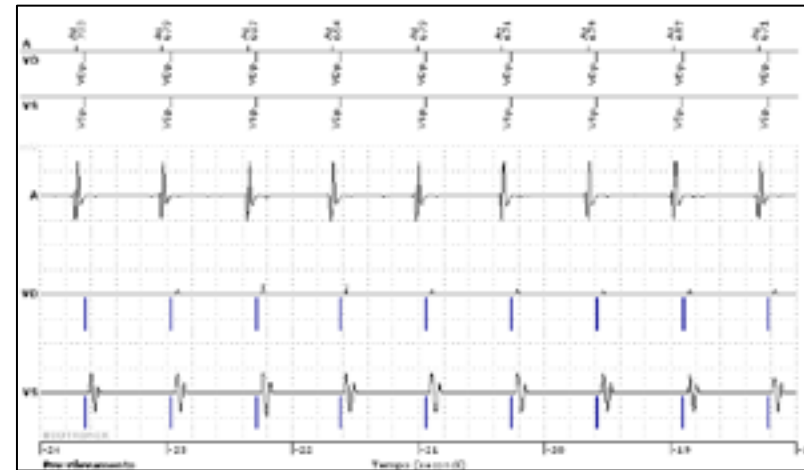




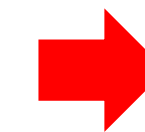
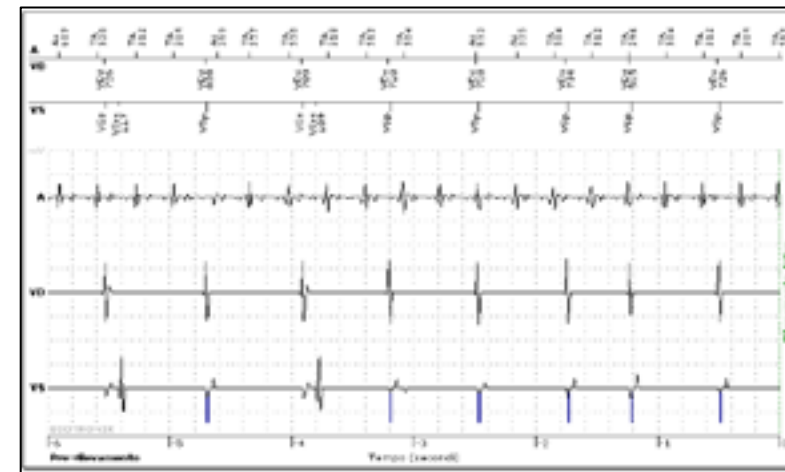
Caso Clinico 1

- ❖ UOMO, 70 anni
- ❖ Ipertensione arteriosa, dislipidemia, DM II, IRC IIIa
- ❖ Cardiopatia ipocinetico-dilatativa post-ischemica
- ❖ IM severa sintomatica, 01/2023: Mitraclip G4 XTW+ impianto di CRT-D

Home monitoring 1 mese



Home monitoring 3 mesi



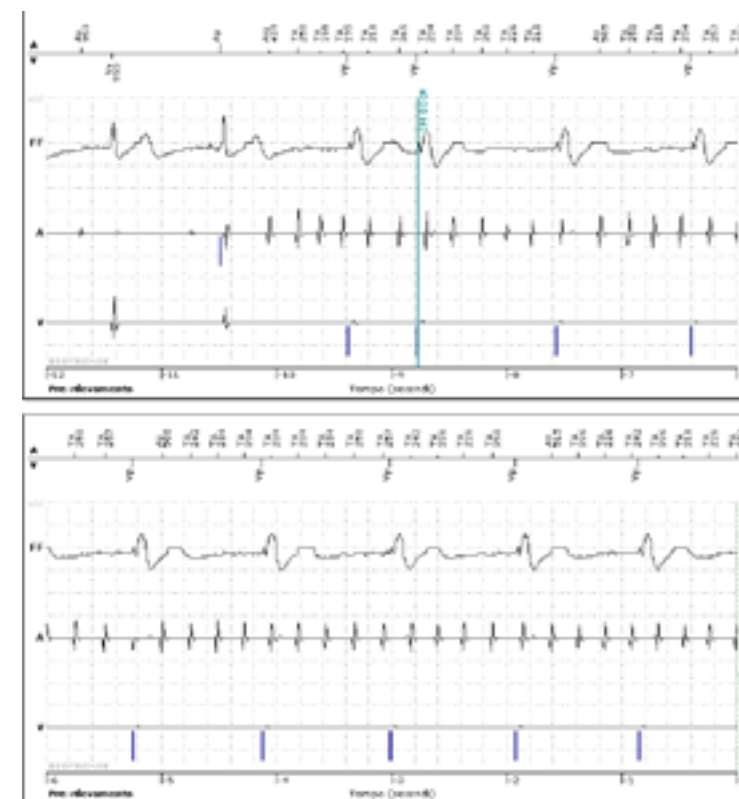
Immediato inizio di:

1. Anticoagulante per prevenire eventi tromboembolici
2. Rate control per massimizzare Biv pacing



Caso Clinico 2

Home monitoring 15.6.23



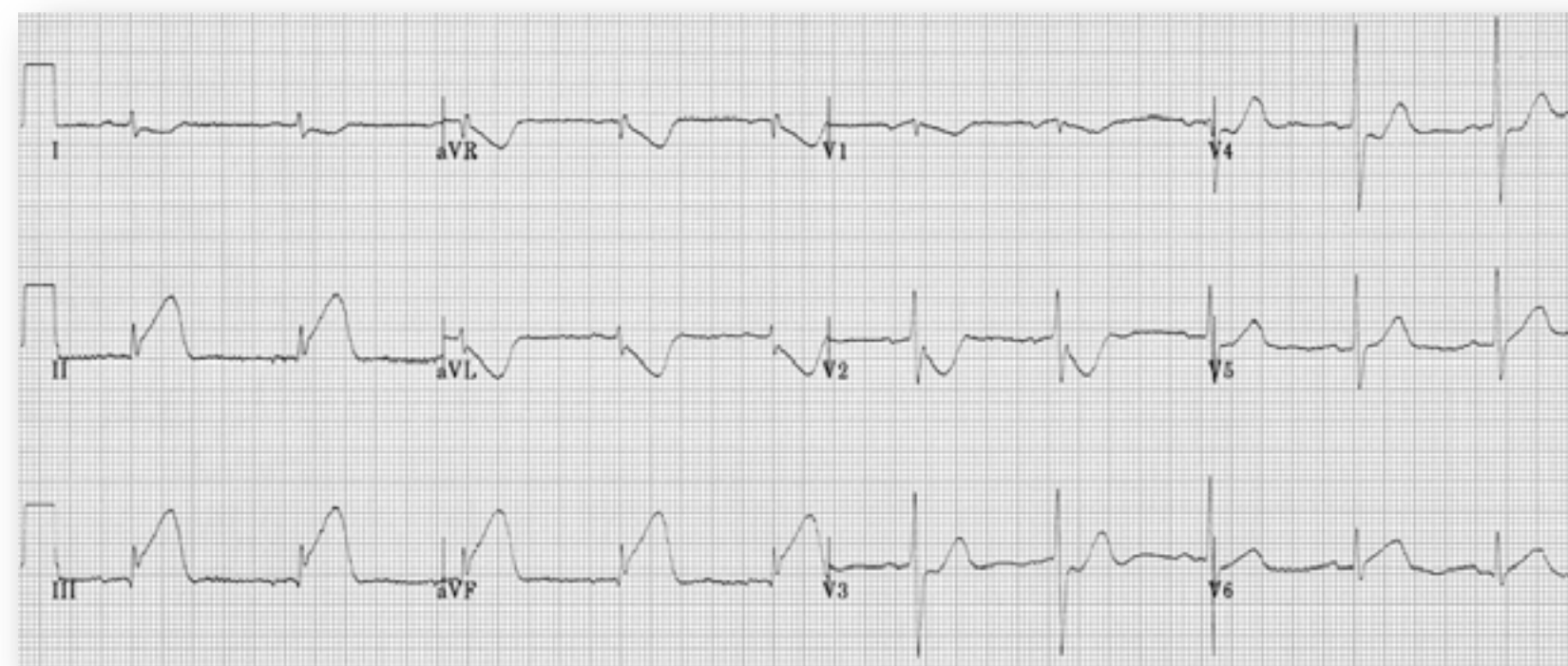
- ❖ Uomo, 51 anni
- ❖ Ipertensione arteriosa, dislipidemia, Pregressa abitudine tabagica, Familiarità per patologie CV, DM II, Obesità
- ❖ Cardiopatia dilatativa post ischemica, 04/2019: impianto di ICD bicamerale

- Contattato il paziente, riferisce peggioramento della sintomatologia dispnoica. Associato ad epigastralgia.
- **Si programma visita cardiologica urgente!!!**



Caso Clinico 2

Visita Cardiologica Urgente



Ricovero Urgente!

Coronarografia: Occlusione tratto medio della Coronaria destra trattata con angioplastica percutanea ed impianto di 2 Stent.



L'avvio del progetto e prospettive future

- ❖ In questa prima fase, la Piattaforma di Connected Care intende avviare le attività di gestione dei pazienti del reparto di Cardiologia della Federico II, con particolare riferimento ai pazienti affetti da **scompenso cardiaco**.
- ❖ In seguito, le tecniche applicate alla gestione dei pazienti affetti da scompenso cardiaco verranno estese alla gestione di pazienti cronici sottoposti ad altri percorsi terapeutici.

Gesione dei pazienti affetti da **scompenso cardiaco**



Delitti in materia di violazione del diritto d'autore (Art. 25-novies, D.Lgs. n. 231/2001) [articolo aggiunto dalla L. n. 99/2009]

- Messa a disposizione del pubblico, in un sistema di reti telematiche, mediante connessioni di qualsiasi genere, di un'opera dell'ingegno protetta, o di parte di essa (art. 171, legge n.633/1941 comma 1 lett. a) bis)
- Reati di cui al punto precedente commessi su opere altrui non destinate alla pubblicazione qualora ne risulti offeso l'onore o la reputazione (art. 171, legge n.633/1941 comma 3)
- Abusiva duplicazione, per trarne profitto, di programmi per elaboratore; importazione, distribuzione, vendita o detenzione a scopo commerciale o imprenditoriale o concessione in locazione di programmi contenuti in supporti non contrassegnati dalla SIAE; predisposizione di mezzi per rimuovere o eludere i dispositivi di protezione di programmi per elaboratori (art. 171-bis legge n.633/1941 comma 1)
- Riproduzione, trasferimento su altro supporto, distribuzione, comunicazione, presentazione o dimostrazione in pubblico, del contenuto di una banca dati; estrazione o reimpiego della banca dati; distribuzione, vendita o concessione in locazione di banche di dati (art. 171-bis legge n.633/1941 comma 2)
- Abusiva duplicazione, riproduzione, trasmissione o diffusione in pubblico con qualsiasi procedimento, in tutto o in parte, di opere dell'ingegno destinate al circuito televisivo, cinematografico, della vendita o del noleggio di dischi, nastri o supporti analoghi o ogni altro supporto contenente fonogrammi o videogrammi di opere musicali, cinematografiche o audiovisive assimilate o sequenze di immagini in movimento; opere letterarie, drammatiche, scientifiche o didattiche, musicali o drammatico musicali, multimediali, anche se inserite in opere collettive o composite o banche dati; riproduzione, duplicazione, trasmissione o diffusione abusiva, vendita o commercio, cessione a qualsiasi titolo o importazione abusiva di oltre cinquanta copie o esemplari di opere tutelate dal diritto d'autore e da diritti connessi; immissione in un sistema di reti telematiche, mediante connessioni di qualsiasi genere, di un'opera dell'ingegno protetta dal diritto d'autore, o parte di essa (art. 171-ter legge n.633/1941)
- Mancata comunicazione alla SIAE dei dati di identificazione dei supporti non soggetti al contrassegno o falsa dichiarazione (art. 171-septies legge n.633/1941)
- Fraudolenta produzione, vendita, importazione, promozione, installazione, modifica, utilizzo per uso pubblico e privato di apparati o parti di apparati atti alla decodificazione di trasmissioni audiovisive ad accesso condizionato effettuate via etere, via satellite, via cavo, in forma sia analogica sia digitale (art. 171-octies legge n.633/1941).

[Torna all'inizio](#)