

REGIONE DEL VENETO



ULSS7
PEDEMONTANA

Via dei Lotti, n. 40
36061 Bassano del Grappa (VI)
Codice fiscale e partita IVA 00913430245

N. 1509 DEL 24/09/2026

DELIBERAZIONE
del

DIRETTORE GENERALE

Nominato con D.P.G.R. n. 21 del 28/02/2026

Coadiuvato dai sigg.:

DIRETTORE AMMINISTRATIVO f.f.

dott. CRISTIANO GALIZIAN

DIRETTORE SANITARIO

dr. ANTONIO DI CAPRIO

DIRETTORE DEI SERVIZI SOCIO – SANITARI

dott.ssa PAOLA VESCOVI

OGGETTO: RECEPIMENTO DEL PERCORSO PREVENTIVO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE (PPDTA) PER IL PAZIENTE CON SCOMPENSO CARDIACO CRONICO, APPROVATO CON DECRETO DELL'AREA SANITÀ E SOCIALE DELLA REGIONE DEL VENETO N. 17960 DEL 01/09/2026.

IL DIRETTORE GENERALE
DELL'AZIENDA ULSS 7 PEDEMONTANA
dott. Giovanni Carretta

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del D. Lgs n. 82/2005, del T.U. n. 445/2000 e norme collegate, il quale sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa; il documento informatico è conservato digitalmente negli archivi informatici dell'Azienda.

Proponente: UOC DIREZIONE AMMINISTRATIVA DI OSPEDALE
Anno Proposta: 2026 Numero Proposta: 1563/26

Il Direttore dell'U.O.C. Direzione Amministrativa di Ospedale, nonché Responsabile del procedimento, attesta che la presente proposta di deliberazione è stata regolarmente istruita nel rispetto della vigente normativa nazionale, regionale e regolamentare: f.to Michela Piccinini.

Il Dirigente dell'UOC Direzione Amministrativa di Ospedale relaziona quanto segue.

Premesso che:

- con Decreto del Direttore Generale dell'Area Sanità e Sociale n. 87 del 16 giugno 2025, successivamente modificato con Decreto regionale n. 44 del 1° luglio 2025, la Regione del Veneto ha istituito il Gruppo di Lavoro incaricato di redigere il Percorso Preventivo Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PPDTA) per il paziente affetto da scompenso cardiaco;
- il Gruppo di Lavoro regionale, di cui hanno fatto parte per questa Azienda il dott. Diego Tonello, Direttore U.O.C. Medicina Interna, e la dott.ssa Paola Valpondi, Direttore U.O.C. Assistenza Farmaceutica Territoriale, ha trasmesso alla Direzione Programmazione Sanitaria il documento "Percorso Preventivo Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PPDTA) Scompenso Cardiaco Cronico", approvato con Decreto del Direttore Generale dell'Area Sanità e Sociale n. 17609 del 24 agosto 2026;
- con Decreto del Direttore Generale dell'Area Sanità e Sociale n. 17960 del 01/09/2026, adottato per rettificare un errore materiale nella denominazione del firmatario del citato Decreto n. 17609/2026, sono stati confermati integralmente i contenuti del PPDTA Scompenso Cardiaco Cronico (versione del 04 agosto 2026, Rev. N.0 Agosto 2026), riproposto quale Allegato A, parte integrante e sostanziale del decreto stesso;
- il PPDTA si inserisce nel processo di riorganizzazione dell'assistenza territoriale previsto dal D.M. 23 maggio 2022 n. 77 e dal provvedimento regionale di attuazione n. 721 del 22 giugno 2023, e definisce un modello organizzativo per la presa in carico del paziente con scompenso cardiaco cronico, orientato alla gestione a lungo termine della malattia, all'integrazione della prevenzione nel percorso assistenziale e all'integrazione dei diversi livelli assistenziali, anche attraverso il potenziamento della presa in carico territoriale e l'impiego di strumenti di sanità digitale, quali telemedicina e telemonitoraggio;
- il PPDTA descrive dieci scenari assistenziali, dall'identificazione della persona a rischio di scompenso all'accesso alle terapie non farmacologiche e alla terapia sostitutiva, ne rappresenta la matrice clinico-organizzativa e la matrice delle transizioni di setting, individua otto indicatori per il monitoraggio dell'appropriatezza del percorso di cura e dell'efficacia e sicurezza del trattamento e prevede la formazione periodica del personale sanitario coinvolto;
- il Decreto regionale n. 17960/2026 incarica le Aziende ed Enti del SSR di recepire il PPDTA, declinandone i contenuti a livello aziendale al fine di contestualizzarlo nel proprio ambito territoriale, e incarica Azienda Zero del monitoraggio sul rispetto del PPDTA, con relazione annuale alla Direzione Programmazione Sanitaria;
- il capitolo 10 del PPDTA, "Adozione del PPDTA a livello aziendale e verifica dell'applicazione", prevede le seguenti tappe:
 - 1) entro 3 mesi, il recepimento in forma strutturata mediante decreto dirigenziale o deliberazione e la nomina formale di un referente o di un Gruppo di Lavoro aziendale con responsabilità di contestualizzazione e attuazione del PPDTA;
 - 2) entro 6 mesi dall'istituzione del Gruppo di Lavoro, la redazione del PPDTA contestualizzato all'organizzazione aziendale e la sua diffusione agli operatori interessati;
 - 3) entro 12 mesi, un sistema o report di monitoraggio degli indicatori e lo svolgimento di audit sull'adesione della pratica clinica al PPDTA;
 - 4) entro 18 mesi, la condivisione con gli operatori degli esiti del monitoraggio e dei piani di miglioramento e l'identificazione e applicazione di azioni di miglioramento nel percorso;

- con nota prot. n. 0085163/26 del 15/09/2026 la Direzione Sanitaria ha trasmesso il Decreto n. 17960/2026 ai Direttori delle UU.OO.CC. di Medicina Generale, Geriatria, Cardiologia, Accettazione e Pronto Soccorso, Cure Primarie e al Direttore della Direzione delle Professioni Sanitarie, e per conoscenza ai Direttori dei Distretti Socio-Sanitari, ai Direttori Medici dei Presidi Ospedalieri e al Direttore del Dipartimento di Prevenzione, comunicando che, in conformità a quanto indicato nel decreto, si provvederà entro tre mesi dalla data di pubblicazione del decreto alla costituzione del Gruppo di Lavoro Aziendale per l'attuazione del PPDTA nel contesto aziendale e disponendo che i Direttori destinatari garantiscano la tempestiva e capillare diffusione del PPDTA regionale a tutti i professionisti afferenti alle rispettive Unità Operative e Servizi.

Tutto ciò premesso, al fine di dare attuazione al tema oggetto del presente provvedimento, il Direttore UOC Direzione Amministrativa di Ospedale propone di:

- recepire il documento “Percorso Preventivo Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PPDTA) Scompenso Cardiaco Cronico” allegato al Decreto regionale n. 17960 del 01/09/2026, parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;
- incaricare il Direttore Sanitario della costituzione del Gruppo di Lavoro Aziendale per l'attuazione del PPDTA nel contesto aziendale.

IL DIRETTORE GENERALE

Vista la relazione e la proposta del Responsabile del procedimento;

Dato atto che il Responsabile dell'U.O.C. competente ha attestato l'avvenuta regolare istruttoria della pratica, in ordine alla compatibilità con la vigente legislazione statale, regionale e regolamentare;

Acquisito il parere favorevole dei Direttori Amministrativo, Sanitario e dei Servizi Socio Sanitari, per quanto di rispettiva competenza.

DELIBERA

1. di prendere atto delle premesse, le quali costituiscono parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;
2. di recepire, ai sensi del punto 5 del dispositivo del Decreto del Direttore Generale dell'Area Sanità e Sociale n. 17960 del 01/09/2026, il documento “Percorso Preventivo Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PPDTA) Scompenso Cardiaco Cronico” (Allegato A al predetto Decreto, versione del 04 agosto 2026), che si allega al presente provvedimento quale parte integrante e sostanziale;
3. di incaricare il Direttore Sanitario della costituzione, entro 3 mesi dalla data di adozione del suddetto Decreto, del Gruppo di Lavoro Aziendale per l'attuazione del PPDTA nel contesto aziendale, assicurando nella composizione la rappresentanza dei professionisti ospedalieri e territoriali coinvolti nel percorso;
4. di dare atto che, ai sensi del capitolo 10 del PPDTA, il Gruppo di Lavoro Aziendale ha la responsabilità di contestualizzazione e attuazione del PPDTA e, secondo la tempistica ivi prevista, provvede a:
 - a) redigere il PPDTA contestualizzato all'organizzazione aziendale e curarne la diffusione agli operatori interessati, entro 6 mesi dalla propria istituzione;
 - b) predisporre un sistema o report di monitoraggio degli indicatori previsti dal PPDTA e svolgere audit per valutare lo stato di adesione della pratica clinica al PPDTA, entro 12 mesi;
 - c) condividere con gli operatori gli esiti del monitoraggio e i piani di miglioramento, identificando e applicando azioni di miglioramento nel percorso, entro 18 mesi;
5. di dare atto che il PPDTA è soggetto ad aggiornamento triennale, rispetto al quale l'Azienda provvederà ai conseguenti adeguamenti;
6. di dare atto che il presente provvedimento è soggetto a pubblicazione ai sensi dell'art. 23 del

D.Lgs. 14/3/2013 n. 33;

7. di dare atto che la presente deliberazione viene pubblicata all'albo del sito istituzionale dell'Azienda per 10 gg. continuativi, inviata contestualmente al Collegio Sindacale, e diventa esecutiva il giorno stesso della sua pubblicazione, come da norma regolamentare approvata con deliberazione n. 1386 del 22/07/2022.



REGIONE DEL VENETO

giunta regionale

Allegato A al **Decreto n.** 17960 **del** 01/09/2026



REGIONE DEL VENETO



Servizio
Socio Sanitario
Regionale
In Universum Salus

**PPDTA SCOMPENSO
CARDIACO**

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

Percorso Preventivo-Diagnostico-Terapeutico-Assistenziale (PPDTA)

Scompenso Cardiaco Cronico

Versione del 04 agosto 2026

Prossimo aggiornamento: 08/2029

REGIONE DEL VENETO



PPDTA SCOMPENSO
CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

GRUPPO DI LAVORO (GdL)

Con DDR n. 87 del 16 giugno 2025 e s.m.i. è stato istituito il Gruppo di lavoro per la definizione del Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA) per il paziente affetto da Scompenso Cardiaco come di seguito definito.

Cognome e Nome	Ente di appartenenza	Ruolo istituzionale	Funzione nel Gruppo di Lavoro
Dott.ssa Monica Biani	Azienda ULSS 5 Polesana	Direttore Sanitario	Coordinatore Organizzativo
Dott. Maurizio Anselmi	Azienda ULSS 9 Scaligera	Direttore U.O.C. Cardiologia	Coordinatore Scientifico
Dott.ssa Francesca De Cian	Azienda ULSS 1 Dolomiti	U.O.C. Cardiologia	Componente
Dott.ssa Sara Giacomelli	Azienda ULSS 2 Marca Trevigiana	U.O.C. Cardiologia	Componente
Dott.ssa Sara Giatti	Azienda ULSS 5 Polesana	U.O.C. Cardiologia	Componente
Dott. Claudio Bilato	Azienda ULSS 8 Berica	Direttore U.O.C. Cardiologia	Componente
Prof.ssa Luisa Cacciavillani	Azienda Ospedale-Università di Padova	Responsabile U.O.S.D. Terapia Intensiva Cardiologica	Componente
Dott. Fabio Presotto	Azienda ULSS 3 Serenissima	Direttore U.O.C. Medicina Interna	Componente
Dott.ssa Laura Schiavon	Azienda ULSS 5 Polesana	UOC Medicina Interna	Componente
Dott. Diego Tonello	Azienda ULSS 7 Pedemontana	Direttore U.O.C. Medicina Interna	Componente
Prof. Mauro Zamboni	Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata di Verona	Direttore UOC Geriatria	Componente
Dott.ssa Paola Anello	Azienda ULSS 2 Marca Trevigiana	Direttore UOC Direzione Medica Ospedaliera	Componente
Dott.ssa Angela Beltrame	Azienda ULSS 4 Veneto Orientale	Direttore UOC Accettazione Pronto Soccorso	Componente
Dott. Marco Mosele	Azienda ULSS 2 Marca Trevigiana	Direttore UOC Distretto	Componente
Dott.ssa Elena Debora Toffanello	Azienda ULSS 6 Euganea	Direttore Sanitario	Componente
Dott. Claudio Salvatore	Azienda ULSS 9 Scaligera	Medico di Medicina Generale	Componente
Dott. Massimo Zanella	Azienda ULSS 5 Polesana	Specialista Ambulatoriale Interno	Componente
Dott.ssa Silvia Donà	Azienda ULSS 3 Serenissima	Responsabile Assistenza Domiciliare Integrata	Componente
Dott.ssa Francesca Toniolo	Azienda ULSS 8 Berica	Coordinatrice Direzione di Distretto Est	Componente
Dott.ssa Marina Tommasi	Azienda ULSS 9 Scaligera	Direttore UOC Farmacia Ospedaliera	Componente
Dott.ssa Paola Valpondi	Azienda ULSS 7	Direttore UOC Assistenza	Componente



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

	Pedemontana	Farmaceutica Territoriale	
Dott.ssa Federica Michieletto	Regione del Veneto	Direzione Prevenzione, Sicurezza Alimentare, Veterinaria	Componente
Dott. Claudio Barbellini Amidei	Azienda Zero	UOC Servizio Epidemiologico Regionale	Componente
Dott. Filippo Leonardo	Ospedale Peschiera "P. Pederzoli"	Direttore U.O.C. Cardiologia	Componente
Dott. Giulio Molon	IRCSS "Sacro Cuore – Don Calabria"- Negrar	Direttore U.O.C. Cardiologia	Componente
Dott.ssa Maria Rosaria Di Somma	Associazione Italiana Scompensati Cardiaci	Consigliere	Componente

Alla redazione del documento hanno inoltre collaborato:

Dott.ssa Arianna Bortolani - UOC Geriatria, Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata di Verona

Dott.ssa Giulia Maria Frigo – UOC Cardiologia, Ospedale Fracastoro San Bonifacio ULSS 9 Scaligera

REVISIONE DEL DOCUMENTO

Revisione N. 0	Motivo della revisione (eventuale)
Data agosto 2026	

LISTA DI DISTRIBUZIONE

Struttura - Ente	Ambito (ospedaliero o territoriale)	Nodo di rete (Hub o Spoke)
Aziende ULSS della Regione del Veneto	Ambito ospedaliero e territoriale	Hub e Spoke
Aziende Ospedaliere Universitarie	Ambito ospedaliero	Hub



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

GLOSSARIO E ABBREVIAZIONI

ACE-I: Angiotensin-Converting Enzyme Inhibitors
ADI: Assistenza Domiciliare Integrata
ADIMed: Assistenza Domiciliare Integrata con intervento anche del Medico
AFT: Aggregazioni Funzionali Territoriali
ARBs: Angiotensin-Receptor Blockers
ARNI: Angiotensin Receptor-Neprilysin Inhibitor
CCM: Cardiac Contractility Modulator
CdC: Case di Comunità
CM: Case Manager
COT: Centrale Operativa Territoriale
CPDOM: Cure Palliative Domiciliari
CRT-D: Cardiac Resynchronization Therapy with Defibrillator
CRT-P: Cardiac Resynchronization Therapy Pacemaker
CPS: Cure Palliative Specialistiche
FdR: Fattori di Rischio
FE: Frazione di Eiezione del ventricolo sinistro
GdL: Gruppo di Lavoro
GDPR: General Data Protection Regulation.
HFmrEF: Heart Failure with mildly reduced Ejection Fraction
HFpEF: Heart Failure with preserved Ejection Fraction
HFrEF: Heart Failure with reduced Ejection Fraction
ICD: Implantable Cardioverter-Defibrillator
IFoC: Infermieri di Famiglia o Comunità
IT: Infermiere del Territorio
LVAD: Left Ventricular Assist Device
MGI: Medicine di Gruppo Integrate
MMG/RUAP: Medico di Medicina Generale/Medico di Ruolo Unico di Assistenza Primaria
MRA: Mineralcorticoid Receptor Antagonist
NYHA: NewYork Heart Association
OdC: Ospedale di Comunità
OMT: Optimal Medical Therapy
PAM: Patient Activation Measure
PT: Piano Terapeutico
PUA: Punto Unico di Accesso
PS: Pronto Soccorso
SC: Scompenso Cardiaco
SGLT-2i: Sodium-Glucose co-Transporter 2 inhibitors
SIFOC: Servizio Infermieri di Famiglia o Comunità
TEER: Transcatheter Edge-to-Edge Repair
TM: TeleMedicina
UOCP: Unità Operativa Cure Palliative



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

URT: Unità Riabilitativa Territoriale

UVMD: Unità di Valutazione Multidimensionale Distrettuale

UVMO: Unità di Valutazione Multidimensionale Ospedaliera



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

Indice del documento

GRUPPO DI LAVORO (GdL)	2
REVISIONE DEL DOCUMENTO	3
LISTA DI DISTRIBUZIONE	3
GLOSSARIO E ABBREVIAZIONI	4
1. EPIDEMIOLOGIA	7
2. SCOPO DEL PPDTA	8
3. NORMATIVA	8
4. LINEE GUIDA DI RIFERIMENTO	8
5. CRITERI DI ELEGGIBILITÀ	9
6. DESCRIZIONE DELLE FASI DEL PERCORSO (SCENARI)	9
6.1 SCENARIO 1: IDENTIFICAZIONE PERSONA A RISCHIO SCOMPENSO	10
6.2 SCENARIO 2: PAZIENTE CON SOSPETTO SC, "NAIVE"	14
6.3 SCENARIO 3: PAZIENTE CON SOSPETTA RECIDIVA DI SC SUL TERRITORIO	17
6.4 SCENARIO 4: CRITERI PER DECISIONE RICOVERO/DIMISSIONE DOPO ACCESSO IN PS	20
6.5 SCENARIO 5: IDENTIFICAZIONE DEL REPARTO DI CURA	23
6.6 SCENARIO 6: CRITERI DI DIMISSIONABILITÀ E PRESA IN CURA POST-DIMISSIONE	25
6.7 SCENARIO 7: STRUMENTI DI CURA E MONITORAGGIO PER LA PREVENZIONE DELLE RECIDIVE	30
6.8 SCENARIO 8: INTERAZIONI TRA OSPEDALE E STRUTTURE TERRITORIALI	38
6.9 SCENARIO 9: CRITERI PER AVVIO A PALLIAZIONE	43
6.10 SCENARIO 10: ACCESSO ALLE TERAPIE NON FARMACOLOGICHE E ALLA TERAPIA SOSTITUTIVA	46
7. RAPPRESENTAZIONE A MATRICE	49
7.1 Matrice clinico-organizzativa del percorso	49
7.2 Matrice delle transizioni di setting	55
8. INDICATORI	59
Volume di ricoveri per SC	59
Mortalità a 30 giorni dal ricovero per SC	59
Adeguatezza del numero di ecocardiogrammi - PDTA04	60
Adeguatezza dell'aderenza al trattamento farmacologico con beta-bloccanti - PDTA03(B)	60
Riammissioni a 30 giorni dopo ricovero per SC	61
Riammissioni a 180 giorni dopo ricovero per SC	62
Numero di riammissioni a 180 giorni dopo ricovero per SC	63
C11A.1.1-Tasso di ospedalizzazione per Scompenso cardiaco per 100.000 residenti 18-100 anni	63
9. FORMAZIONE	64
10. ADOZIONE DEL PPDTA A LIVELLO AZIENDALE E VERIFICA DELL'APPLICAZIONE	65
11. AGGIORNAMENTO	66
12. RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI	66



PPDTA SCOMPENSO
CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

1. EPIDEMIOLOGIA

In Veneto, nel 2025, la prevalenza di scompenso cardiaco (SC) nella popolazione residente si attesta all'1,6% (corrispondente a 76.980 assistiti); tale dato è stato ricavato da schede di dimissione ospedaliera, esenzione ticket e cure domiciliari e la popolazione utilizzata si riferisce ai residenti in Veneto al 31.12.2025 e include anche i soggetti deceduti nell'arco dell'anno (fonte: Anagrafe Sanitaria Unica Regionale). Questa condizione è particolarmente frequente in età avanzata, interessando oltre il 5% dei soggetti tra i 75 e gli 84 anni, ed arrivando al 15% della popolazione dagli 85 anni in su. La prevalenza risulta 3 volte più elevata nei maschi rispetto alle femmine tra i 45 ed i 64 anni, ed è più che doppia tra i 65 ed i 74 anni, tuttavia, con l'aumentare della prevalenza nelle età più avanzate, il divario tende ad assottigliarsi (*Figura 1*).

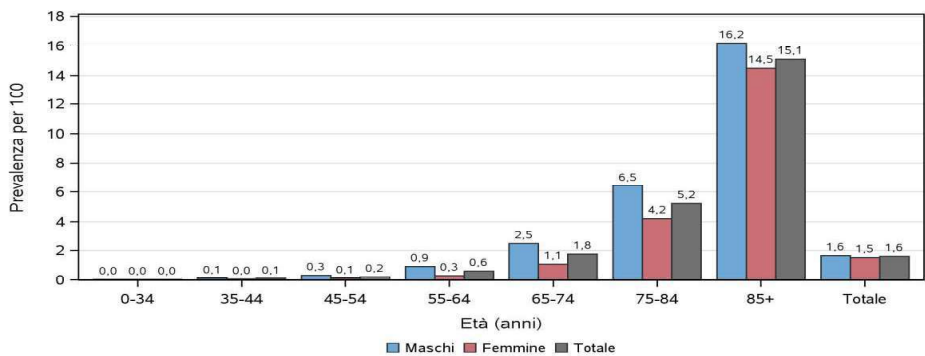


Figura 1: Prevalenza dello SC in Regione Veneto per età

Esistono differenze nella prevalenza di SC tra le diverse ULSS territoriali della Regione del Veneto, e gli assistiti totali nel 2025 sono stati n° 39.282 maschi e n° 37.698 femmine, di cui oltre il 70% in età >75 anni. Gli assistiti con SC presentano spesso un elevato numero di comorbidità, come è possibile osservare nella *Figura 2*: complessivamente, quasi il 60% è affetto da 4 o più altre condizioni croniche, oltre allo scompenso, specie oltre i 75 anni (65%). Tra le condizioni croniche più comuni tra gli assistiti con SC vi è l'ipertensione arteriosa (62,6%), la cardiopatia aritmica (60,4%), le dislipidemie (51,5%), la cardiopatia ischemica, incluso l'infarto miocardico acuto (35,1%), il diabete (31,9%), altre cardiopatie, comprese le patologie cardiache valvolari (31,6%).

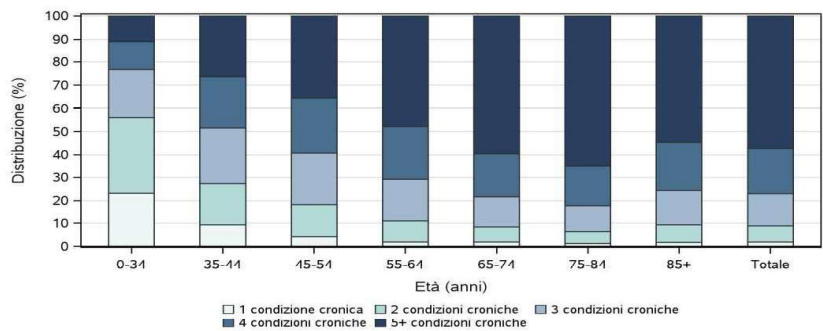


Figura 2: Prevalenza delle comorbidità nei pazienti affetti da SC

Nel 2024 i pazienti con SC hanno generato complessivamente 13.767 ricoveri ospedalieri. Il numero maggiore di ricoveri è registrato tra gli ultraottantacinquenni (6.494 ricoveri, 47,0% del totale), nei quali prevalgono le donne (3.968 ricoveri contro 2.501 negli uomini), coerentemente con la maggiore sopravvivenza femminile nelle età più avanzate. La degenza media è risultata pari a 11,0 giorni, senza particolari differenze di genere. La durata media del ricovero è rimasta sostanzialmente stabile nelle diverse classi di età, oscillando tra 10 e 12 giorni, con valori leggermente più



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

elevati nella fascia 65-74 anni (12,3 giorni).

Le riospedalizzazioni rappresentano un indicatore rilevante del carico assistenziale associato allo scompenso cardiaco. Tra i 10.334 pazienti con un ricovero indice (senza un altro ricovero per scompenso nei 12 mesi precedenti) nel 2024, 291 (2,8%) hanno avuto almeno una riospedalizzazione entro 30 giorni dal ricovero indice, mentre 1.246 (12,1%) sono stati riospedalizzati entro 180 giorni. Le percentuali risultano generalmente più elevate nelle fasce di età avanzata, e sono lievemente superiori negli uomini rispetto alle donne. Il numero medio di riospedalizzazioni è risultato contenuto sia a 30 che a 180 giorni.

2. SCOPO DEL PPDTA

Il presente PPDTA per lo scompenso cardiaco definisce un modello organizzativo per la presa in carico del paziente con SC cronico, riconosciuto tra le principali patologie della cronicità. Il documento si inserisce nel più ampio processo di riorganizzazione dell'assistenza territoriale previsto dal DM 77/2022 e recepito dalla Regione del Veneto con la DGR n. 721/2023, orientato al rafforzamento dell'integrazione tra ospedale e territorio e allo sviluppo di modelli di cura di prossimità. Pur includendo indicazioni sulla transizione ospedale-territorio, il PPDTA è focalizzato sulla gestione a lungo termine della malattia e sull'integrazione dei diversi livelli assistenziali, demandando gli aspetti diagnostico-terapeutici alle Linee Guida. Tra gli elementi qualificanti figurano l'integrazione della prevenzione nel percorso assistenziale, il potenziamento della presa in carico territoriale attraverso un approccio multidisciplinare e l'impiego di strumenti di sanità digitale, quali telemedicina e telemonitoraggio, a supporto della continuità delle cure e del follow-up. Si raccomanda a ciascuna Azienda ULSS/Presidio Ospedaliero di adattare il presente PPDTA alla propria organizzazione locale e alle peculiarità delle specifiche UUOO.

3. NORMATIVA

- Decreto del Ministero della Salute n. 77 del 23 maggio 2022 che definisce i nuovi standard per l'assistenza territoriale in Italia e mira a potenziare la sanità di prossimità per ridurre le disuguaglianze e alleggerire gli ospedali
- Decreto del Direttore Regionale Area Sanità e Sociale n. 721 del 22 giugno 2023 che declina gli aspetti programmatici, organizzativi ed operativi della rete assistenziale territoriale in attuazione a quanto previsto ex Piano Nazionale per la Ripresa e la Resilienza (PNRR) e D.M. 23/05/2022, n. 77.
- Decreto del Direttore Regionale Area Sanità e Sociale n. 87 del 16 giugno 2025 che istituisce il Gruppo di lavoro per la definizione del Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA) per il paziente affetto da Scompenso Cardiaco.
- Decreto del Direttore Regionale Area Sanità e Sociale n. 1123 del 19 settembre 2023 che recepisce il documento sui Servizi di Infermieristica di famiglia o comunità (IFoC) in attuazione del DM 77/2022
- Decreto Legislativo n. 36 del 28 febbraio 2021, che prevede il riordino del lavoro sportivo, l'abolizione del vincolo sportivo e il riconoscimento delle tutele previdenziali e fiscali per i lavoratori del settore dilettantistico e professionistico
- Deliberazione della Giunta Regionale del Veneto n. 1464 del 27 novembre 2023 che approva le linee di indirizzo regionali per la prescrizione di Attività Fisica Adattata (AFA), Attività Fisica Adattata per la Disabilità (AFA-D) e Esercizio Fisico Strutturato (EFS)
- Piano Nazionale Prevenzione 2026-2031, Intesa Stato-Regioni del 21 maggio 2026.

4. LINEE GUIDA DI RIFERIMENTO

- 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: Developed by the Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC) With the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC; Theresa A McDonagh T et al. *European Heart Journal*, Volume 42, Issue 36, 21 September 2021, Pages 3599–3726.
- 2023 Focused Update of the 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

failure (ESC)

- A. Byrne R. & Rossello X. (2023). Linee guida ESC 2023 per il trattamento delle sindromi coronariche acute elaborate dalla task force per il trattamento delle sindromi coronariche acute della Società Europea di Cardiologia (ESC). G Ital Cardiol 2024;25(2 Suppl 2)
- ANMCO — Documenti di consenso / linee guida italiane sullo scompenso cardiaco (strumenti operativi e percorsi).
- HFSA / AHA statements & HFSA consensus on palliative care in HF (linee guida / consensus statements e pratiche implementative HFSA). Journal of Cardiac Failure 31 (2025)
- L.J. Visseren F. & Mach F. (2021) Linee guida ESC 2021 per la prevenzione delle malattie cardiovascolari nella pratica clinica elaborate dalla Task Force per la prevenzione delle malattie cardiovascolari nella pratica clinica costituita da rappresentanti della Società Europea di Cardiologia e di 12 società medico-scientifiche con il contributo straordinario dell'Associazione Europea di Cardiologia Preventiva (EAPC). G Ital Cardiol 2022;23(6 Suppl 1)
- Linee Guida 2021 della Società Europea di Cardiologia (ESC) sulla prevenzione cardiovascolare
- Società Italiana di Cure Palliative (SICP). Documenti/Linee guida su cure palliative in ambito cardiologico 2020.

5. CRITERI DI ELEGGIBILITÀ

Criteri di inclusione: Pazienti con sospetto o accertato scompenso cardiaco

Criteri di esclusione. Pazienti con scompenso acuto e segni di instabilità (edema polmonare, shock cardiogeno)

Criteri di ingresso e di uscita. Sintomi o segni di scompenso, nessun criterio di uscita

6. DESCRIZIONE DELLE FASI DEL PERCORSO (SCENARI)

Lo scompenso cardiaco cronico (SC) è una sindrome clinica complessa ed eterogenea, determinata da plurime cause e favorita da concause/comorbidità, caratterizzata nel tempo da fasi di stabilità e da fasi di riacutizzazione che frequentemente comportano l'ospedalizzazione. A seconda delle circostanze e dei setting assistenziali la cura della persona affetta da SC interessa figure professionali diverse, ospedaliere e territoriali.

A causa della complessità del management di questa patologia è stato identificato un elenco di "scenari", intesi come situazioni cliniche o fasi gestionali applicabili in diversi setting assistenziali, per ciascuno dei quali sono state fornite alcune indicazioni pratiche.

Di seguito gli scenari discussi:

1. Identificazione persona a rischio scompenso
2. Paziente con sospetto SC naïve
3. Paziente con sospetta recidiva di SC sul territorio
4. Criteri per decisione di ricovero/dimissione dopo accesso in PS
5. Identificazione del reparto di cura
6. Criteri di dimissibilità e presa in cura post-dimissione
7. Strumenti di cura e monitoraggio per la prevenzione delle recidive
8. Interazioni tra ospedale e strutture territoriali
9. Criteri per avvio a palliazione
10. Accesso alle terapie non farmacologiche e alla terapia sostitutiva



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

6.1 SCENARIO 1: IDENTIFICAZIONE PERSONA A RISCHIO SCOMPENSO

La sindrome dello SC può essere correlata o conseguenza di numerose cardiopatie. Dal punto di vista epidemiologico, la cardiopatia ipertensiva e quella ischemica rappresentano le principali condizioni associate allo sviluppo di SC. Diverse condizioni predisponenti l'insorgenza di cardiopatia strutturale (ipertensione, dislipidemie, diabete, obesità, sindrome metabolica, insufficienza renale cronica etc) rappresentano dunque condizioni predisponenti l'insorgenza di SC. Infine, sedentarietà, fumo, abuso di alcol e alimentazione non corretta contribuiscono ad aumentare il rischio di SC.

Vengono di seguito indicati i tre possibili ambiti oggetto di interventi preventivi per i soggetti a rischio:

1) Pazienti senza manifesta cardiopatia ma a rischio di svilupparla

In presenza di fattori di rischio comportamentali è necessario:

- fornire un counseling personalizzato sui rischi associati al mantenimento dei comportamenti a rischio e sui benefici derivanti dalla loro modifica, promuovendo l'adozione di stili di vita salutari;
- prestare particolare attenzione a fumo, consumo di alcol, alimentazione e attività fisica. A tale proposito, l'operatore sanitario può avvalersi della piattaforma **VIVOBENE MAP** (<https://vivobenemap.regione.veneto.it>), che raccoglie i servizi territoriali dedicati alla promozione della salute, comprese le Palestre della Salute e i programmi di esercizio fisico strutturato (EFS);
- valutare il rischio cardiovascolare globale mediante SCORE2 e SCORE2-OP, secondo le Linee Guida ESC 2021 sulla prevenzione cardiovascolare;
- educare il paziente all'automonitoraggio della pressione arteriosa e dei principali fattori di rischio metabolici (colesterolo e glicemia), promuovendo l'adesione ai programmi di screening cardiovascolare.

In presenza di condizioni predisponenti all'insorgenza di cardiopatia strutturale o SC particolare rilievo assume la diagnosi precoce di cardiopatia. In assenza di cardiopatia nota non è indicato ricorrere routinariamente a esami cardiologici di secondo livello; è invece consigliata l'esecuzione di un ECG basale, eventualmente ripetibile con cadenza biennale, con successivo follow-up da parte del MMG/RUAP. In presenza di alterazioni elettrocardiografiche è raccomandata una valutazione cardiologica in priorità D, evitando di ricorrere direttamente ad esami strumentali cardiologici. In specifiche categorie di pazienti, come quelli con diabete, il dosaggio annuale dell'NT-proBNP può favorire l'identificazione precoce di una disfunzione ventricolare sinistra asintomatica.

2) Pazienti con diagnosi di cardiopatia strutturale a rischio di SC

Comprendono pazienti con cardiopatia ischemica o ipertensiva con disfunzione ventricolare sinistra, cardiomiopatie, valvulopatie significative, cardiopatie congenite dell'adulto, fibrillazione atriale e altre condizioni predisponenti. Dopo la diagnosi deve essere garantita una presa in carico specialistica cardiologica con controlli clinici e strumentali programmati, evitando di demandare il follow-up esclusivamente al MMG/RUAP. Nei pazienti con fragilità cliniche o socio-assistenziali è opportuno il coinvolgimento delle strutture territoriali (MMG/RUAP, CdC, MGI, IFoC) per un monitoraggio più stretto tra i controlli specialistici. Quando appropriato è consigliata la prescrizione di Esercizio Fisico Strutturato (EFS).

3) Persone già affette da SC, a rischio di recidiva

Nei pazienti con nota diagnosi di SC il controllo dei fattori di rischio comportamentali e clinici rappresenta un elemento fondamentale della prevenzione secondaria. L'obiettivo è prevenire recidive, progressione della malattia, complicanze e riduzione della qualità di vita mediante un approccio personalizzato, promosso in particolare dal MMG/RUAP in collaborazione con gli altri professionisti coinvolti. I pazienti possono essere indirizzati ai servizi territoriali dedicati alla promozione della salute e dell'attività fisica (vedi tabella), consultabili anche sul sito VIVO BENE MAP.



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

Note

1. **L'Esercizio Fisico Strutturato (EFS)** consiste in programmi individualizzati, pianificati e ripetitivi, definiti attraverso l'integrazione tra MMG/RUAP, pediatri di libera scelta e medici specialisti, sulla base delle condizioni cliniche del soggetto, ed eseguiti sotto la supervisione di professionisti qualificati in strutture non sanitarie (D.Lgs. 28/02/2021, n. 36). È rivolto a soggetti clinicamente stabili con patologie o fattori di rischio per la salute ed è in grado di migliorare la capacità funzionale e la qualità di vita, inclusi i pazienti con SC, nei quali l'attività deve essere adeguatamente modulata in relazione al quadro clinico. In Veneto è possibile accedere, anche su prescrizione medica, alle Palestre della Salute per programmi di EFS, Attività Fisica Adattata (AFA) e Attività Fisica Adattata per persone con disabilità acquisita (AFA-D), secondo quanto previsto dalla DGR n. 1464/2023. Attualmente il Servizio Sanitario Nazionale garantisce la copertura della sola valutazione medica finalizzata alla prescrizione, mentre lo svolgimento dell'attività è a carico dell'utente.
2. In conformità al **Piano Nazionale di Prevenzione Vaccinale 2020-2025** e alle indicazioni del Ministero della Salute, nei pazienti con SC sono raccomandate le vaccinazioni contro influenza, pneumococco e COVID-19. In presenza di specifiche comorbidità possono essere indicate ulteriori vaccinazioni, previa valutazione del Servizio Vaccinale del SSISP. Tali vaccinazioni contribuiscono a ridurre il rischio di infezioni respiratorie, riconosciute tra i principali fattori precipitanti della riacutizzazione e della progressione dello SC.

Area di intervento	Attività	Prestazione	Codice	Note impegnativa	Erogatore	Fattori di inclusione pazienti
Attività Motoria	Valutazione per AFA-D	Prima visita di medicina fisica e riabilitazione per prescrizione per attività fisica adattata per la disabilità acquisita	89.7B.2_4		Servizio di Fisiatria e riabilitazione	Criteri definiti dalla DGR 1464/2023
	Valutazione per EFS	Prima visita per prescrizione di esercizio fisico strutturato	89.7_42	SC	Servizio di Medicina dello Sport	Criteri definiti dalla DGR 1464/2023
Alimentazione	Consulenza nutrizionale	Prima visita nutrizionale	89.7_31	SC con sovrappeso obesità	Ambulatori Nutrizionali - SIAN	Sovrappeso e Obesità di I e II grado
	Gestione Obesità di III e IV grado			SC in paziente con obesità di III o IV grado	Servizi obesità grave	Obesità di III e IV grado
Fumo	Trattamento tabagismo	Prima visita SERD	101.10.00	SC	Ambulatori Disassuefazione	Paziente ≥15 sigarette al giorno
Rischio infettivo	Somministrazione delle Vaccinazioni:	Erogazione della vaccinazione	-	-	Paziente ricoverato:	Assenza di controindicazioni



PPDTA SCOMPENSO
CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

	- influenza - COVID-19 - PCV				erogazione diretta in ospedale Pz. territoriale: invio all'ambulatorio vaccinale SISP o al MMG	
--	------------------------------------	--	--	--	--	--

Tabella 1: Attività di prevenzione



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

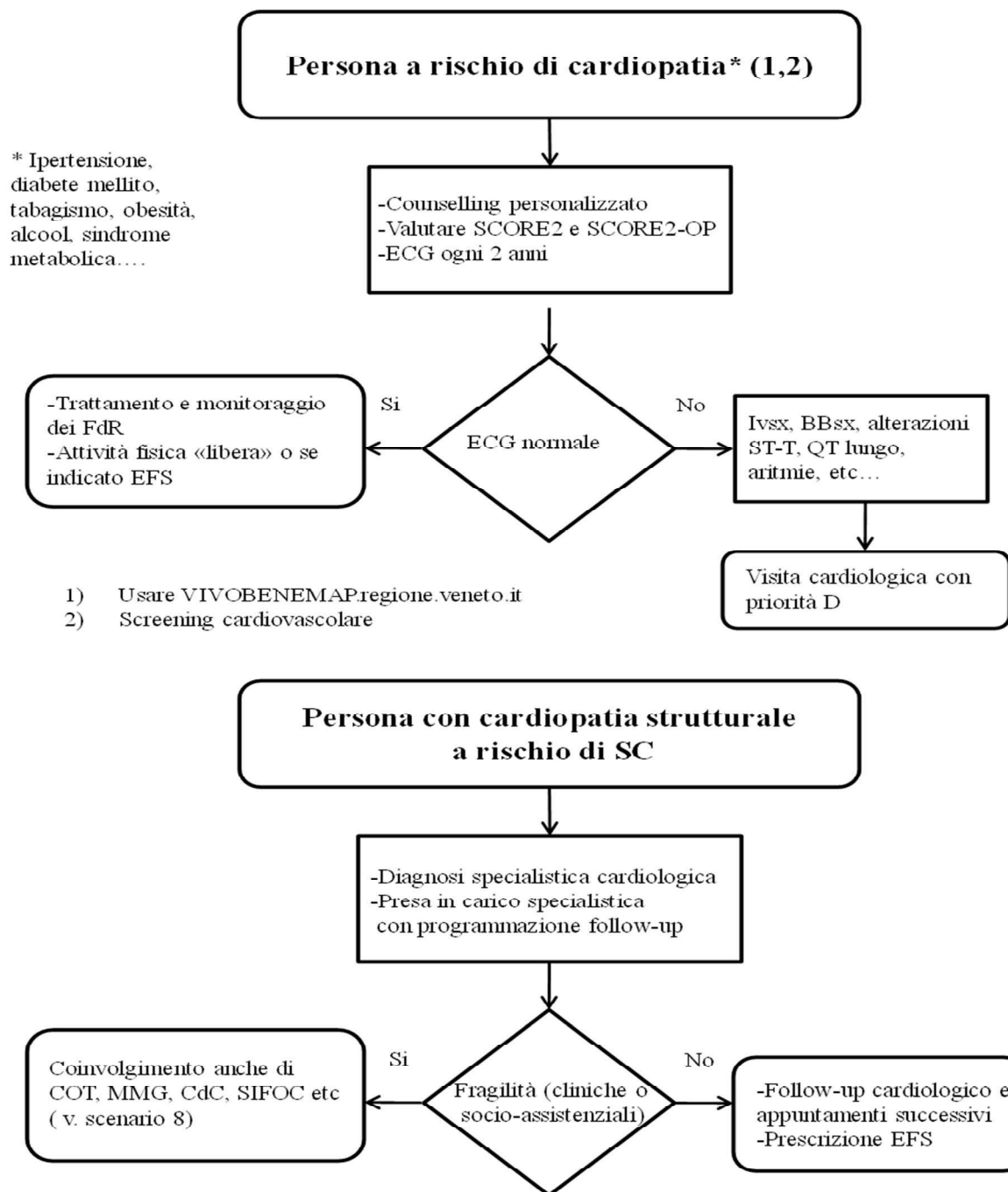


Figura 3: Scenario 1 "Identificazione persona a rischio scompenso"



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

6.2 SCENARIO 2: PAZIENTE CON SOSPETTO SC, “NAIVE”

Le considerazioni esposte in questo paragrafo si riferiscono alla valutazione di un paziente “stabile”, non si applicano dunque a condizioni di insorgenza acuta dei sintomi (edema polmonare acuto, dolore toracico, etc), condizioni nelle quali è necessaria una presa in cura urgente, in genere tramite 118.*

In caso di sospetto SC in un soggetto nel quale tale diagnosi non sia stata in precedenza formulata (“naive”) in genere sintomi come dispnea, ortopnea parossistica notturna, riduzione della tolleranza all'esercizio, stanchezza, tempo aumentato per recuperare dopo l'esercizio, pur essendo tipici della sindrome da SC non sono sufficienti per la diagnosi poiché hanno scarsa specificità. Un'accurata anamnesi e l'esame obiettivo, con la ricerca di segni di SC (edemi declivi e/o ascite, pressione venosa giugulare elevata, terzo suono cardiaco e ritmo di galoppo, crepitazioni polmonari) rimangono azioni preliminari, doverose e di fondamentale importanza in tutti i setting clinico-assistenziali.

La flow-chart diagnostica consigliata dalle Linee Guida ESC prevede l'impiego anche di esami strumentali tra i quali **l'ECG** è un esame iniziale fondamentale; un ECG completamente normale rende infatti poco probabile la diagnosi, mentre la presenza di alterazioni quali fibrillazione atriale, onde Q, ipertrofia ventricolare sinistra, complessi QRS larghi aumentano le probabilità di SC. La valutazione dei **peptidi natriuretici** (PN, biomarcatori prodotti dal cuore in risposta a stress o distensione delle camere cardiache) può essere di aiuto soprattutto per escludere la presenza di uno SC. Infatti valori normali di peptidi natriuretici (BNP <35 pg/mL, NT-proBNP <125 pg/mL, MR-proANP <40 pmol/L) rendono improbabile lo SC, mentre valori più elevati, per contro, non significano automaticamente la conferma della diagnosi di SC ma bensì indicano la necessità di ulteriori approfondimenti diagnostici. Altri esami di laboratorio vanno contestualmente richiesti: urea, creatinina, elettroliti, emocromo, funzionalità epatica, tiroidea, utili per identificare condizioni concomitanti, stimare la gravità clinica e guidare la scelta terapeutica. La radiografia del torace non è specifica per la diagnosi di SC, ma è utile per escludere altre cause di dispnea e può mostrare segni indiretti di scompenso, come congestione polmonare o cardiomegalia, rimane un esame di supporto prezioso nella valutazione iniziale del paziente.

Fondamentale ai fini non solo della **diagnosi** ma anche ai fini della **tipizzazione** dello SC in base alla funzione ventricolare sinistra (Left ventricular ejection fraction - LVEF o frazione d'ieiezione - FE) è l'ecocardiogramma, esame cardine nell'algoritmo diagnostico proposto dalle Linee Guida ESC poiché permette una valutazione diretta della struttura e funzione cardiaca, misura la frazione di eiezione, rileva anomalie delle camere cardiache, della funzione valvolare e della cinesia regionale, fornendo un quadro completo del funzionamento del cuore. Pertanto, malgrado lo SC cronico sia una sindrome che può venire adeguatamente trattata da diverse figure specialistiche (internista, geriatra, etc) la **diagnosi e la fenotipizzazione di SC, principalmente fondate su dati derivanti dall'ecocardiogramma, dovrebbero coinvolgere lo specialista cardiologo.**

L'applicazione dell'algoritmo diagnostico in caso di sospetto SC (non acuto!) differisce a seconda del setting assistenziale nel quale si esamina questa situazione (ambulatorio del MMG/RUAP, PS, visita specialistica ambulatoriale etc). Nello specifico:

- nel setting della medicina generale e della specialistica ambulatoriale non cardiologica (visita internistica, geriatrica etc) è opportuno, oltre all'esame obiettivo, programmare prima di tutto i suddetti esami di laboratorio e all'esito degli stessi chiedere una visita cardiologica + ecocardiogramma in priorità “B”;
- nel setting della specialistica ambulatoriale cardiologica (senza ecocardiogramma) oltre agli esami ematochimici richiedere (o eseguire contestualmente se possibile, emettendo nuova impegnativa) ecocardiogramma in priorità “B”;
- nel setting del PS/ricovero ospedaliero in reparto non cardiologico (malgrado l'algoritmo in considerazione non sia applicabile ai soggetti con esordio acuto dei sintomi può accadere che il paziente si rivolga al PS “saltando” l'iniziale valutazione del MMG/RUAP) è opportuno eseguire la consulenza cardiologica già in regime di PS (ove



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

disponibile) o durante il ricovero, completata dall'esecuzione dell'ecocardiogramma già in PS (o in caso di dimissione da PS entro 1-2 settimane) o durante il ricovero.

La tipizzazione dello SC ed in particolare la misurazione della frazione d'eiezione del ventricolo sinistro (LVEF) viene misurata in genere con l'ecocardiogramma (skill in genere appartenente al cardiologo) e riveste particolare importanza anche ai fini prescrittivi in quanto diversi interventi terapeutici farmacologici e non trovano indicazione solo per determinati valori (o soglie) di LVEF. Peraltro le Linee Guida rimarkano l'importanza in caso di prima diagnosi di SC della ricerca delle cause che l'anno determinato. Anche in quest'ambito il ricorso ad ulteriori accertamenti strumentali di secondo livello nella diagnostica di SC, come ad esempio la RNM cardiaca, sempre più necessaria nelle cardiomiopatie, miocarditi o la coronarografia per esclusione della cardiopatia ischemica deve conseguire un'adeguata presa in cura specialistica da parte del cardiologo e da questo specialista guidata.

Note

1. **In qualsivoglia setting assistenziale venga valutato presenza di una o più delle seguenti condizioni di instabilità clinica indica l'invio in PS: dispnea a riposo, desaturazione, dolore toracico di nuova insorgenza, alterazione dei parametri vitali quale ipotensione sintomatica, marcata bradi o tachiaritmia.*
2. *L'attuale classificazione ESC dello scompenso distingue: a) **HF_rEF** (SC a frazione d'eiezione ridotta "r") quando $LVEF \leq 40\%$; b) **HF_{mr}EF** (SC con frazione d'eiezione "mr"- mildly reduced) quando $LVEF 41-49\%$; c) **HF_pEF** (SC con frazione d'eiezione "p" – preservata) quando $LVEF \geq 50\%$. Condizioni per diagnosticare HF_pEF sono rappresentate da: a) sintomi e segni di SC; b) $LVEF \geq 50\%$, c) Evidenza oggettiva di alterazioni strutturali e/o funzionali indicative di disfunzione diastolica del ventricolo sinistro/elevate pressioni di riempimento del ventricolo sinistro (indice di massa del ventricolo sx, volume indicizzato dell'atrio sx, rapporto E/e' a riposo, stima della pressione ventricolare destra), compresi elevati livelli di peptidi natriuretici. La corretta applicazione di questa metodologia evita diagnosi e codifiche di ricovero errate.*
3. *Nella letteratura più recente le principali associazioni scientifiche europee e statunitensi sulla base di nuovi studi e dell'arrivo di nuovi farmaci hanno rivisto questa classificazione coniando una Seconda Definizione Universale di SC, che si allontana dall'utilizzo di definiti cutoffs di LVEF e semplifica la classificazione in gruppi suscettibili di specifiche azioni, come segue: a) HF with reduced EF; b) HF_pEF; c) HF con LVEF migliorata (HF con pregressa LVEF ridotta che è ora aumentata/normalizzata – HfimpEF)).*
4. *È opportuno ricordare che le classificazioni basate sulla LVEF non sono applicabili a tutte le patologie cardiache che possono associarsi a SC; in particolare, tra queste, possiamo ricordare le patologie valvolari (ad es. insufficienza mitralica primitiva, stenosi aortica); inoltre esistono forme di SC non attribuibili a patologia del ventricolo sinistro, come ipertensione polmonare, insufficienza tricuspidale etc in cui la suddetta classificazione non risulta applicabile, neanche ai fini prescrittivi.*



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

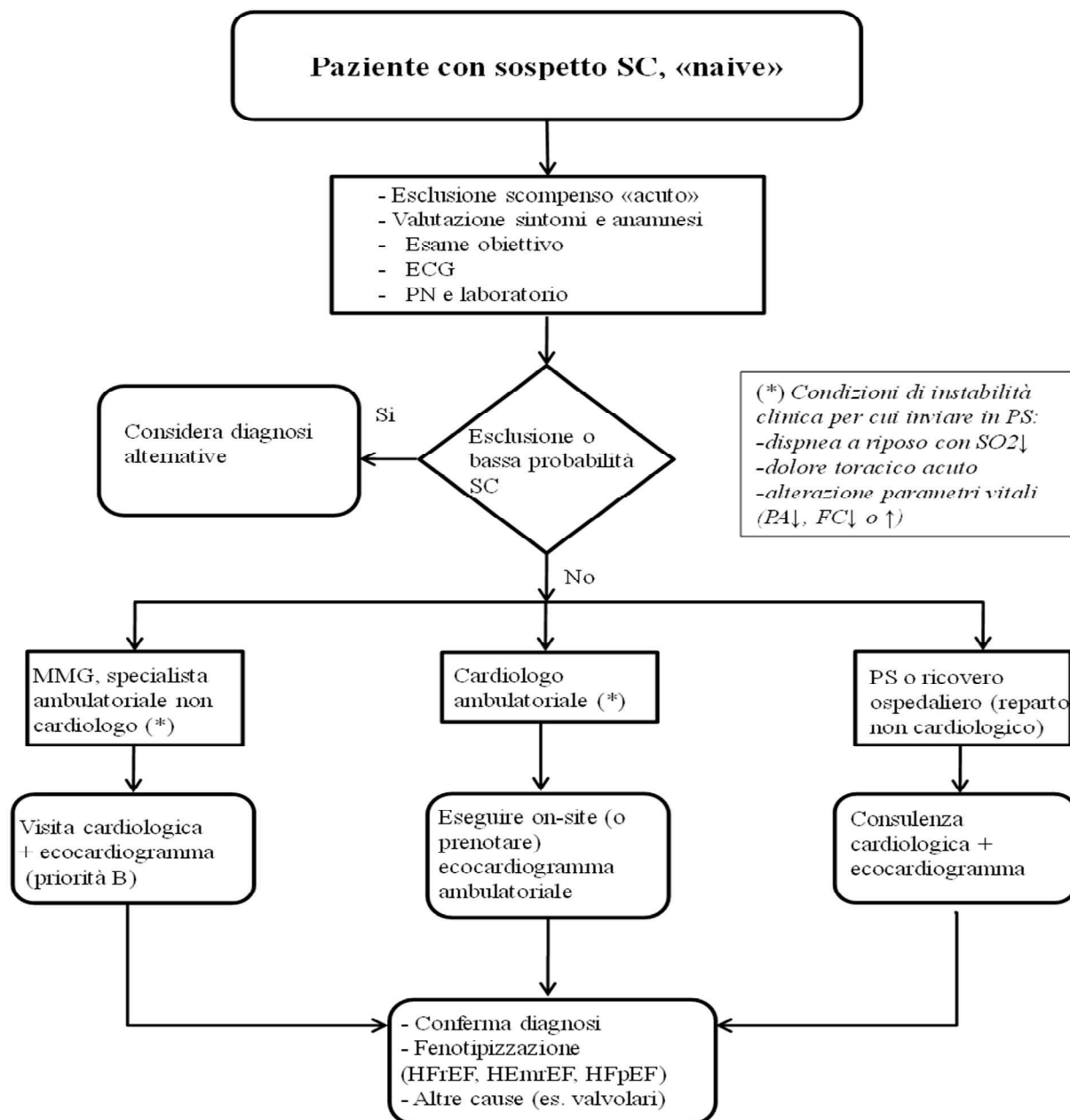


Figura 4: Scenario 2 “Paziente con sospetto SC naive”



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

6.3 SCENARIO 3: PAZIENTE CON SOSPETTA RECIDIVA DI SC SUL TERRITORIO

Lo SC è una patologia progressiva caratterizzata da periodi di stabilità sintomatica di variabile durata, alternati ad episodi di recidiva/riacutizzazione (worsening). Come nel precedente paragrafo, anche in questo l'oggetto non è rappresentato da condizioni di emergenza/urgenza (edema polmonare/shock cardiogeno etc) ma da recidive di scompenso che si manifestano in genere in modo graduale nell'arco di giorni o settimane.

Le recidive di SC possono manifestarsi in forma acuta, con insorgenza improvvisa di dispnea a riposo, dolore toracico, cardiopalmo e alterazioni dei parametri vitali, configurando un quadro che richiede accesso ai servizi di emergenza/urgenza secondo i criteri già definiti (scenario 2). Più frequentemente, le recidive si presentano con andamento subacuto, caratterizzato da progressivo peggioramento clinico nell'arco di giorni o settimane. Il quadro tipico è rappresentato dalla **congestione**, conseguente all'aumento delle pressioni di riempimento, che si manifesta inizialmente con incremento ponderale, edemi declivi e peggioramento della dispnea e della classe funzionale. Il riconoscimento precoce di tali segni costituisce elemento centrale del monitoraggio del paziente con SC e può essere effettuato dal paziente, dal caregiver o dai diversi professionisti coinvolti (MMG/RUAP, infermiere ADI, IFoC, specialista ambulatoriale, CM, ambulatorio SC), che possono porre il sospetto di recidiva.

Poiché l'ospedalizzazione, specie nella popolazione anziana e fragile, frequentemente comporta perdita di autonomia personale la gestione di una recidiva di SC dovrebbe quando possibile evitarla; ciò accade quanto prima venga riconosciuta come tale e dunque il sospetto e la conferma diagnostica delle recidive dovrebbero essere prioritariamente gestiti in ambito territoriale (MMG/RUAP, MGI, CdC, ambulatori dedicati). Tali setting assistenziali, secondo flow-chart, possono portare all'adeguamento terapeutico oppure all'identificazione di condizioni di instabilità clinica orientanti al ricovero diretto o all'accesso in PS.

Tra i **criteri che devono far propendere per l'invio in PS o per il ricovero diretto in caso di recidiva** di SC (oltre a quelli di invio in PS nel paziente "naive" già citati nello scenario 2) si comprendono peggioramento o persistenza di segni e/o sintomi di congestione dopo ripetute visite di controllo e aggiustamento della terapia diuretica, rapida riduzione della natriemia <130 mEq/L, incremento della creatinina (almeno per 2 volte o in assoluto >2,5 mg/dL), insorgenza concomitante di patologie cardiache e non (es infezioni) che necessitino di trattamento in ambito ospedaliero, peggioramento di comorbidità (come patologie polmonari, insufficienza renale etc).

Strumenti di valutazione come l'Everest Congestion Score possono essere utilizzati a supporto del giudizio clinico, senza carattere vincolante. La conferma diagnostica si avvale inoltre di accertamenti laboratoristici (NT-proBNP, creatinina, elettroliti, emocromo, troponina) e strumentali (ECG, Rx torace, ecoscopia cardiaca e polmonare).

Gli obiettivi del trattamento delle recidive di SC comprendono:

1. **Trattamento della congestione**, mediante ottimizzazione della terapia diuretica, con incremento della terapia orale nei casi meno severi e possibile utilizzo di terapia endovenosa anche in ambito territoriale se attrezzato, che previo controllo dei parametri ematochimici (NT-proBNP, elettroliti, funzione renale etc) ed in assenza di criteri di instabilità clinica può in sicurezza portare in buona parte dei casi alla risoluzione della recidiva permettendo un'eventuale rivalutazione clinico-strumentale in elezione.
2. **Identificazione e correzione dei fattori precipitanti**, sia clinici (infezioni, aritmie, anemia, squilibri elettrolitici, peggioramento della funzione renale, ischemia miocardica) sia legati a terapia (eventi avversi) o scarsa aderenza;
3. **Rimodulazione delle misure terapeutiche in essere**, mediante verifica dell'aderenza alla terapia farmacologica per raggiungere l'OMT e rinforzo delle misure preventive (v. scenario 7);
4. **Definizione del percorso assistenziale successivo**, attraverso eventuale rivalutazione specialistica cardiologica anche in elezione (priorità "D") e/o referral all'organizzazione che ha in carico il paziente (es



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

ambulatorio SC, vedi scenario 8) per rivalutazione complessiva del paziente oppure invio al PS o ricovero diretto in mancanza di risoluzione del quadro clinico.

La gestione della recidiva varia dunque in funzione della gravità del quadro clinico: nei casi caratterizzati prevalentemente da lieve congestione, dopo esclusione dei principali fattori precipitanti (anemia, infezioni, aritmie, squilibri elettrolitici, peggioramento della funzione renale, scarsa aderenza terapeutica), è possibile e consigliato procedere in prima istanza ad un incremento temporaneo della terapia diuretica (incremento del dosaggio e/o associazione di più principi attivi), eventualmente utilizzando un supporto specialistico con il teleconsulto. Nei casi a gravità intermedia/grave è indicato il contatto con il reparto di dimissione (se relativamente recente) o con l'ambulatorio dello SC che ha in carico il paziente per rivalutazione precoce o eventuale ricovero diretto, possibilmente evitando il passaggio in PS.



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

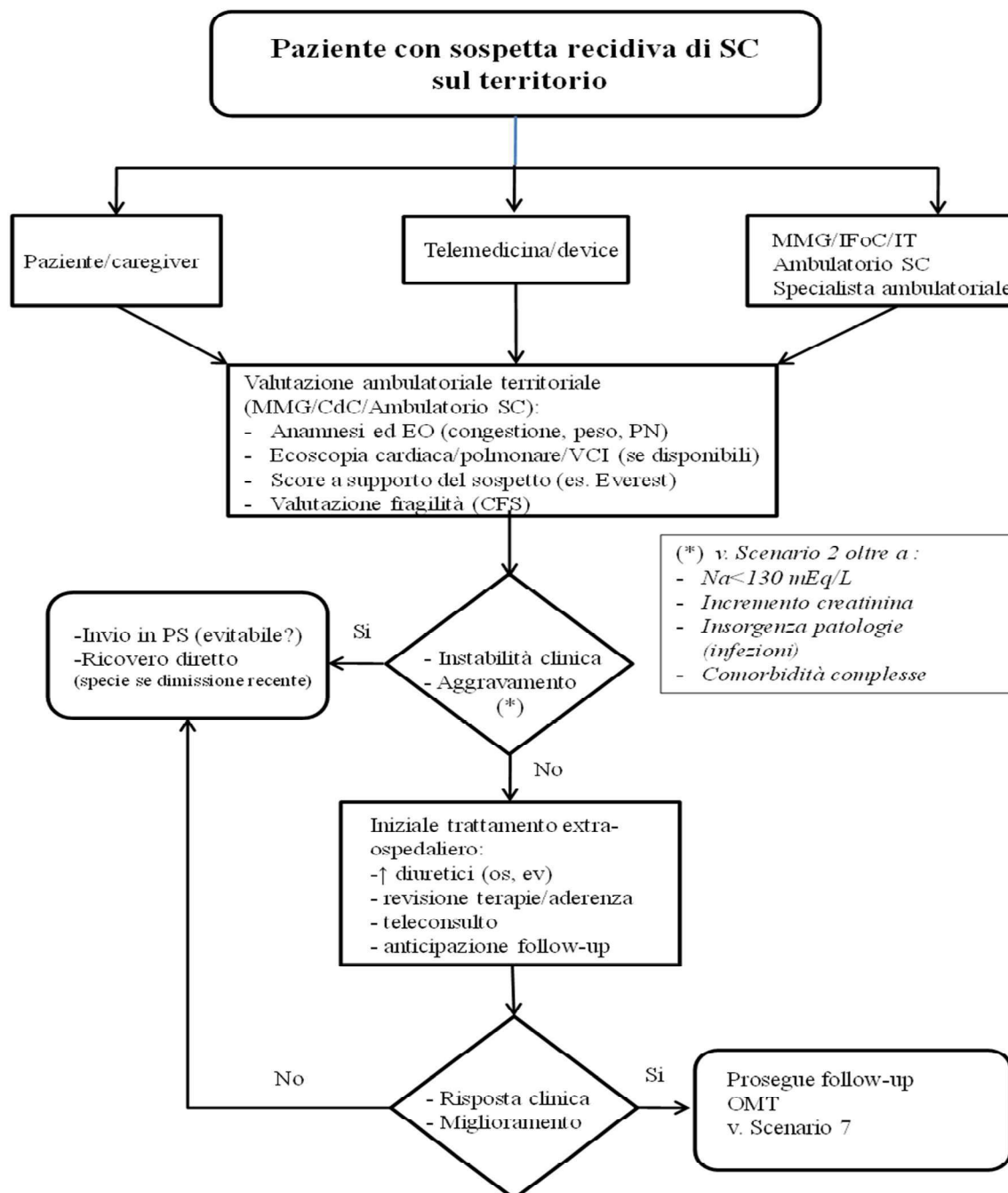


Figura 5: Scenario 3 "Paziente con sospetta recidiva di SC sul territorio".



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

6.4 SCENARIO 4: CRITERI PER DECISIONE RICOVERO/DIMISSIONE DOPO ACCESSO IN PS

Il presente paragrafo analizza la condizione relativa ai pazienti con segni e sintomi di SC (primo episodio –“de novo” e/o recidiva) che si rivolgono spontaneamente, direttamente o con il 118 al PS, ma che non presentano caratteristiche tali da configurare una condizione d'emergenza (shock cardiogeno, edema polmonare acuto).

Il PS rappresenta frequentemente la “porta d'ingresso” della maggior parte dei ricoveri ospedalieri per SC, ma il 25-50% dei pazienti stabilizzati in PS sono in realtà dimissibili a domicilio in sicurezza dopo 24-72 ore di monitoraggio e ottimizzazione della diuresi (ricorrendo a diuretici e.v.) e dunque il PS/OBI deve diventare la sede ove effettuare una valutazione clinica (oltre che “socio-ambientale” e dello stato di fragilità) volta a giungere ad una “disposition decision”, ovvero identificare quale tra le due opzioni (ricovero o dimissione) sia più appropriata per quello specifico paziente. Questo approccio presenta aspetti positivi soprattutto per pazienti anziani, fragili, nei quali il ricovero che comporta in genere allettamento prolungato può portare a perdita di autonomia e aggravamento della condizione di fragilità.

In caso di primo episodio di SC (“de-novo” SC - paziente “naive”) il ricovero non è sempre mandatorio ma nella maggior parte dei casi è opportuno. Indipendentemente dall'età in caso di prima diagnosi di SC è infatti necessaria la fenotipizzazione (in primis valutazione della LVEF) tramite ecocardiogramma (peraltro non sempre eseguibile in regime di PS/OBI) e consulenza cardiologica con relativa presa in cura. La ricerca diagnostica dell'eziologia di un primo episodio di SC inoltre non è in genere possibile in regime di PS/OBI. La dimissione da PS/OBI potrà dunque avvenire se siano soddisfatte le seguenti condizioni: diagnosi e fenotipizzazione iniziali già effettuate in PS/OBI da parte di uno specialista cardiologo e possibile di presa in cura mediante rivalutazione ambulatoriale entro 10 giorni (5 per anziani fragili); iniziale successo del trattamento in PS/OBI relativamente alla risposta al trattamento di decongestione (diuretici); parametri vitali (pressione, SO₂, FC) controllati; assenza di segni di ipoperfusione; avvio della terapia generica o specifica (B-bloccanti, SGLT2i, etc); sono state escluse importanti comorbidità; è possibile un'iniziale informativa su terapia, dieta, automonitoraggio (la preferenza del paziente/caregiver va considerata).

In caso di recidiva di SC come esposto nello scenario 3 il paziente dovrebbe accedere in PS solo in presenza di segni e sintomi indicativi di instabilità clinica ma nel mondo reale frequentemente il paziente accede in PS malgrado i segni di recidiva/worsening possano venire intercettati più precocemente – v. scenario 5). Allorché un paziente acceda in PS per recidiva se la diagnosi e la fenotipizzazione sono già state effettuate l'ecocardiogramma non è in genere mandatorio se recenti (<6 mesi) ma la consulenza cardiologica in PS è consigliabile. In questo setting risulta necessario ricercare la possibile causa di riacutizzazione (infezione, mancata aderenza farmacologica/dietetica, uso di FANS, comparsa di aritmie in particolare fibrillazione atriale, ischemia, anemia, distiroidismo) e/o di aggravamento delle condizioni cliniche. L'opportunità di evitare il ricovero va fortemente considerata, soprattutto nei soggetti con elevato grado di fragilità secondo un principio di proporzionalità delle cure e il beneficio atteso nel singolo caso, anche utilizzando il ricovero temporaneo in OBI per ottenere una tempestiva decongestione.

Quando l'analisi integrata dei criteri renda possibile la dimissione da PS/OBI risulta fondamentale che sia nota e accessibile l'organizzazione territoriale in essere e le modalità per sostenere la transizione ospedale/territorio (v. scenario 8)

Note

1. La tabella che segue elenca una serie di parametri che possono orientare tale “disposition decision”; più che tenere conto di ogni singolo parametro, è opportuna una valutazione integrata e combinata degli stessi considerando, in modo diverso il loro “peso” a seconda che il soggetto in esame sia affetto da una recidiva di noto SC o sia naive. Un supporto alla decisione può venire dall'applicazione di alcuni scores, come ad esempio lo EHMRG score (Emergency Heart Failure Mortality Risk Grade) calcolabile tramite app, e, per i pazienti anziani, la Clinical Frailty Scale (CFS).



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

2. **La valutazione della fragilità** riveste un ruolo centrale in molti setting clinico-assistenziali incluso lo SC. La fragilità infatti si manifesta come “uno stato di aumentata vulnerabilità dell'organismo, dovuto a una riduzione delle riserve fisiologiche e della capacità di adattamento ad eventi stressanti” con aumentato rischio di esiti avversi quali perdita di autonomia, istituzionalizzazione, morte. La coesistenza di plurime comorbidità, la ridotta capacità funzionale e/o cognitiva e la scarsa rete sociale sono fattori determinanti nell'insorgenza e nella valutazione della fragilità.

Pur non essendo riconosciuto in letteratura un singolo score di fragilità adatto a tutte le circostanze, sulla base delle evidenze disponibili l'utilizzo del Clinical Frailty Score, una scala basata sul giudizio clinico complessivo con punteggi da 1 (non fragile) a 9 (malato terminale) e cut off indicativo di fragilità se ≥ 4 , si è dimostrato utile nello stratificare il rischio di mortalità in soggetti affetti da SC cronico nel setting ambulatoriale. Ed è suggerito, unitamente alla valutazione clinica nell'approcciare il paziente anziano con SC.

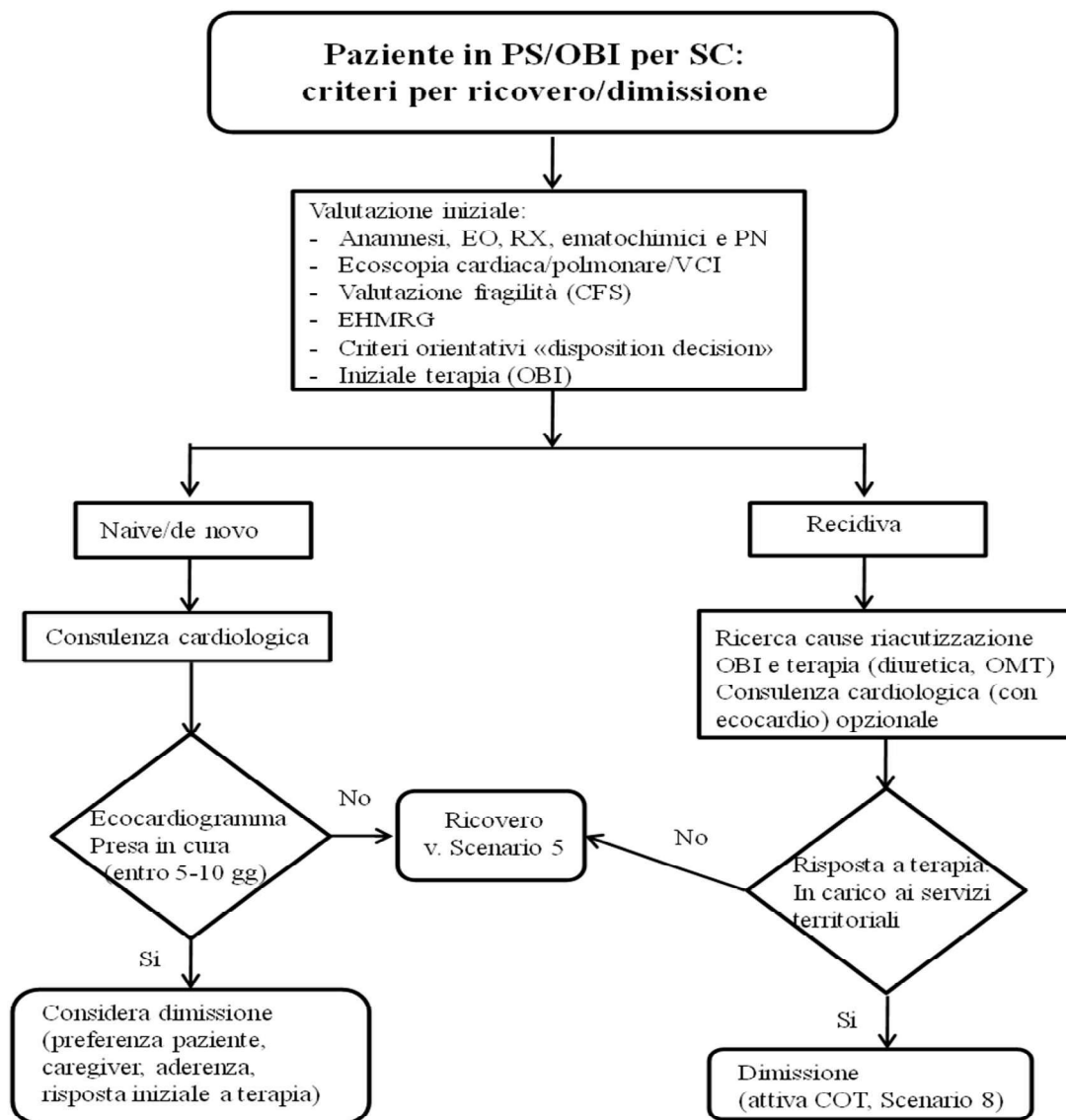
Criteri orientativi per la decisione di ricovero o dimissione del paziente con SC in PS

Dominio	A favore del ricovero	A favore della dimissione
Emodinamica	PAS <90-100 mmHg; ipoperfusione; necessità di inotropi/vasopressori	PAS stabile; assenza di ipoperfusione
Respirazione	Distress respiratorio; necessità di NIV/IV; necessità di supplementazione di O ₂ (non abituale)	Stabilità respiratoria; SpO ₂ adeguata; assenza di supporti ventilatori/ necessità di supplementazione di O ₂
Congestione	Congestione severa o persistente (ortopnea; rantoli diffusi; edema periferico importante)	Congestione assente o minima; miglioramento dei sintomi e dei segni iniziali
Risposta al trattamento iniziale	Risposta insufficiente; necessità di terapia EV continuativa	Buona risposta clinica; stabilizzazione dopo osservazione
Ritmo e conduzione	Tachiaritmie/bradiaritmie sintomatiche; instabilità elettrica	Ritmo stabile; frequenza controllata (tra 50-100 bpm)
Ischemia miocardica	SCA sospetta o confermata; alterazioni ECG dinamiche	Assenza di segni/sintomi di ischemia acuta
Patologie acute associate	Sepsi; embolia polmonare; ictus; emergenza ipertensiva; valvulopatia acuta	Assenza di condizioni acute che richiedano ricovero
Funzione renale	IRA; oliguria; peggioramento progressivo	Funzione renale stabile; diuresi buona
Elettroliti	Iperkaliemia significativa (K >5,5 mEq/L); iponatriemia severa (Na<130 mEq/L)	Iperkaliemia o iponatriemia assenti o lievi
Biomarcatori	Persistente elevazione di NTproBNP associata a congestione o danno d'organo; incremento significativo della troponina	Quadro laboratoristico stabile o in miglioramento
ECG	Nuove alterazioni patologiche; aritmie complesse	Assenza di nuove anomalie significative
Ecocardiografia	Nuova severa disfunzione ventricolare (sx o dx); valvulopatia severa; complicanze acute (ex: versamento pericardico severo)	Assenza di reperti che richiedano monitoraggio ospedaliero/terapie urgenti
Evoluzione clinica	Peggioramento o mancata stabilizzazione	Miglioramento progressivo durante osservazione
Contesto socio-assistenziale	Assenza di caregiver/supporto; impossibilità di monitoraggio domiciliare	Supporto familiare o assistenziale adeguato



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026



Preferibili: ricovero in caso di prima diagnosi, dimissione in caso di recidiva (previa stabilizzazione in OBI, specie se fragilità)

Figura 6: Scenario 4 “Paziente in PS/OBI per SC”.



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

6.5 SCENARIO 5: IDENTIFICAZIONE DEL REPARTO DI CURA

Il presente paragrafo si propone di orientare la decisione relativa al reparto di ricovero più appropriato per il paziente in assenza di condizioni di emergenza (shock cardiogeno, edema polmonare acuto, bassa portata, bradi o tachiaritmie maggiori intercorrenti, ischemia intercorrente etc) che costituiscono criteri di accesso in UTI/UTIC per supporto inotropo, meccanico o interventi invasivi.

Nei paragrafi precedenti sono stati definiti i principali criteri utili a orientare la “disposition decision” dal territorio o dal Pronto Soccorso. Qualora, sulla base di una valutazione integrata, si renda necessario il ricovero ospedaliero, questo deve essere individuato il setting più appropriato, tenendo conto del contesto clinico e dell’organizzazione delle singole Aziende ULSS. Essendo lo SC una patologia a elevata complessità e gestione multidisciplinare, oltre che nei reparti di cardiologia una quota significativa di ricoveri avviene in reparti di Medicina Interna/Generale e Geriatria, che in molte realtà regionali dispongono di aree a intensità assistenziale intermedia (“high care”) in grado di garantire monitoraggio clinico e terapie complesse, inclusa ventilazione non invasiva.

Risulta opportuno richiamare quali criteri debbano orientare, quando possibile, la scelta del reparto di cura più appropriato; tali indicazioni sono riportate nella flow-chart successiva.

Un primo elemento di orientamento è rappresentato dal timing diagnostico: i pazienti con **nuova diagnosi** di SC “de novo” dovrebbero essere preferenzialmente ricoverati in UO di Cardiologia per il completamento del percorso diagnostico e di fenotipizzazione. Nei casi di **riacutizzazione** di SC già noto, in presenza di inquadramento eziologico già definito, il ricovero può essere più appropriato in UO di Medicina Interna o Geriatria, soprattutto in presenza di età avanzata, comorbidità e fragilità. Inoltre, nei percorsi territoriali, in particolare nei casi di recidiva precoce o nei pazienti già seguiti da ambulatori scompenso ospedalieri, può essere indicato il contatto diretto con lo specialista o con il reparto di riferimento per valutare la possibilità di ricovero diretto, anche mediante teleconsulto, evitando ove possibile il passaggio in PS (v. scenario 4).

In generale, i seguenti criteri orientano per un ricovero in **UO di Cardiologia**: scompenso a frazione di eiezione ridotta (HFrEF) di nuova diagnosi; necessità di completamento diagnostico o procedure invasive (coronarografia, device, ultrafiltrazione); instabilità emodinamica o aritmica con necessità di monitoraggio telemetrico; eziologie specifiche quali sindrome coronarica acuta, miocarditi, endocarditi e valvulopatie potenzialmente correggibili.

Il ricovero in **UO di Medicina Interna** è indicato nei pazienti con scompenso a LVEF preservata (HFpEF) o a LVEF ridotta (HFrEF) con comorbidità internistiche multiple, in particolare insufficienza renale cronica avanzata o, appunto, in caso di recidiva. Il ricovero in **UO di Geriatria** è in genere indicato in presenza di elevata fragilità, decadimento cognitivo, delirium, perdita di autonomia funzionale, problematiche socio-assistenziali, sarcopenia e grande età anziana.

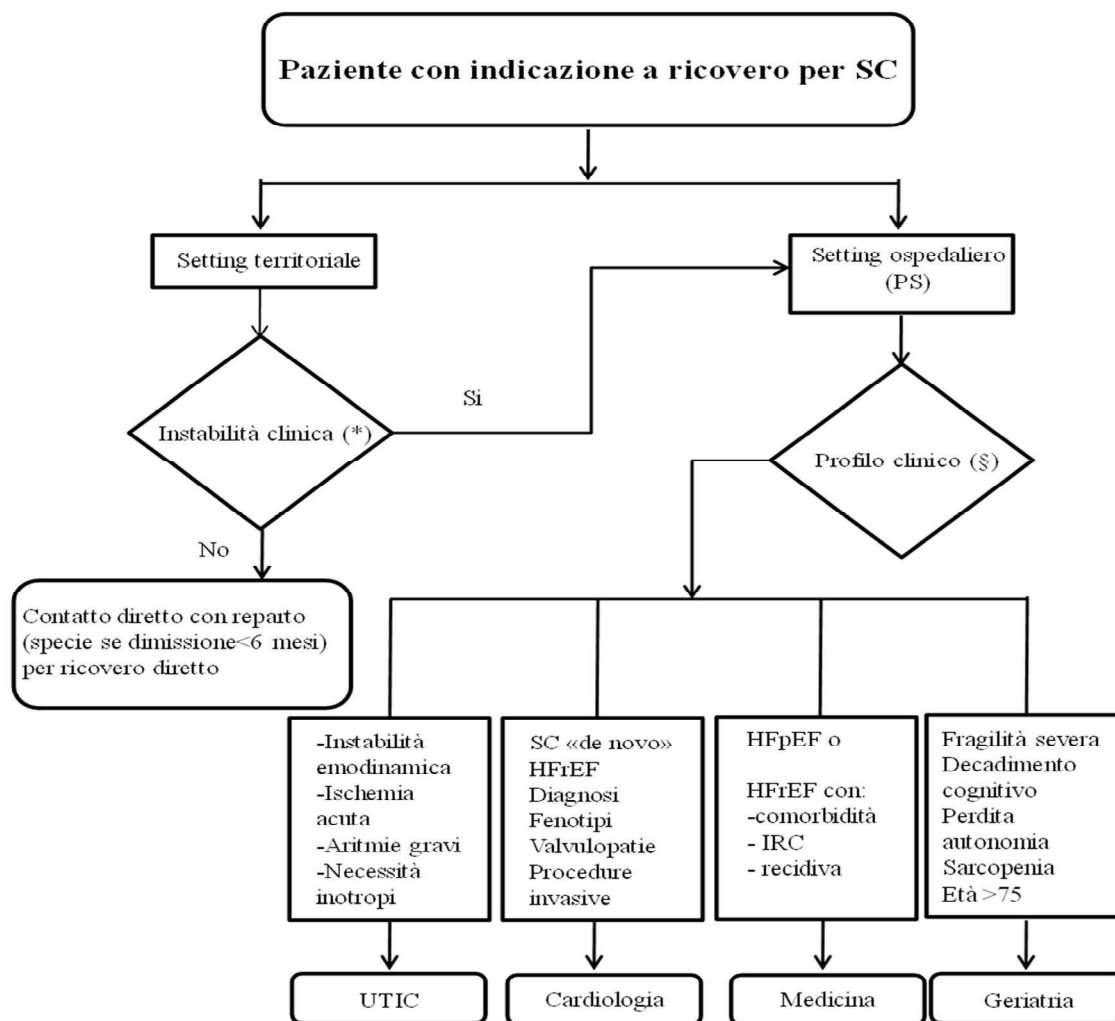
Note

1. *Il parametro età, con cut-off orientativo generalmente individuato nei 75 anni, deve essere interpretato in modo non rigidamente categoriale, considerando che l'età biologica e il profilo funzionale risultano spesso più informativi rispetto all'età anagrafica.*
2. *La gestione del ricovero deve essere sempre improntata a un approccio integrato e multidisciplinare, con confronto strutturato tra professionisti dell'emergenza-urgenza, cardiologi e internisti e in caso di recidiva o worsening va approfondita l'eventuale necessità di un upgrade farmacologico o non farmacologico.*



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026



(§) I parametri riportati non vanno applicati in senso «categoriale» ma piuttosto come elementi che orientano; in particolare relativamente all'età il cut-off di 75 anni non va applicato rigidamente («età biologica»)

(*): vedi criteri in scenari 2 e 3

Figura 7: Scenario 5 “Paziente con indicazione a ricovero per SC”.



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

6.6 SCENARIO 6: CRITERI DI DIMISSIBILITA' E PRESA IN CURA POST-DIMISSIONE

Nella storia clinica di un paziente affetto da SC cronico il ricovero ospedaliero rappresenta un evento probabile, spesso inevitabile e per alcuni pazienti frequente ("frequent flyer"); la letteratura indica il ricovero ospedaliero come una fase "peggiorativa" nella traiettoria di patologia, ma peraltro può rappresentare un'opportunità per ottimizzare la terapia farmacologica e non farmacologica e dunque rappresenta un momento fondamentale del percorso assistenziale del paziente con SC.

Finalità del ricovero sono la conferma diagnostica, la stabilizzazione clinica, l'identificazione e il trattamento dei fattori causali e/o precipitanti, l'avvio o l'ottimizzazione della terapia secondo le raccomandazioni delle Linee Guida e la pianificazione della presa in carico successiva; in caso di recidiva il ricovero costituisce inoltre l'occasione per una rivalutazione complessiva del paziente.

La programmazione della dimissione deve essere avviata precocemente durante la degenza e non limitarsi alle fasi finali del ricovero, specie nei pazienti con condizioni di fragilità clinica, funzionale o socio-assistenziale nei quali è raccomandata l'identificazione precoce dei bisogni assistenziali e l'attivazione del percorso di **dimissione protetta** secondo quanto previsto dal Decreto del Direttore della Direzione Programmazione Sanitaria della Regione del Veneto n. 31 del 3 aprile 2023, che disciplina il *Percorso unico regionale per la dimissione ospedaliera protetta*. Tale percorso prevede la valutazione multidimensionale del paziente, la definizione condivisa del PAI e il tempestivo coinvolgimento della rete territoriale (MMG/RUAP, COT, CdC, IFoC, ADI, OdC e altri servizi competenti), con l'obiettivo di garantire la continuità delle cure e ridurre il rischio di re-ospedalizzazioni evitabili.

Le condizioni cliniche al momento della dimissione rappresentano uno dei principali determinanti della prognosi e del rischio di re-ospedalizzazione. La dimissione dovrebbe pertanto avvenire solo dopo il raggiungimento di una **sufficiente stabilità clinica**, compatibilmente con il quadro di scompenso cronico del singolo paziente. In particolare, si raccomanda che siano soddisfatti i seguenti criteri di dimissibilità:

- raggiungimento del miglior stato di euvoemia possibile, con assenza o minima congestione residua (documentata mediante valutazione clinica integrata con PN, metodiche strumentali, esame obiettivo etc.) e stabilizzazione della posologia della terapia diuretica da almeno 24-48 ore;
- stabilità della sintomatologia e della classe funzionale, con controllo della dispnea;
- stabilità dei parametri emodinamici;
- stabilità del bilancio idrico, documentata da peso corporeo stabile nelle 24-48 ore precedenti la dimissione e da un equilibrio dell'introito e dell'eliminazione dei liquidi;
- assenza di aritmie maggiori non controllate o di recente insorgenza che richiedano ulteriore gestione ospedaliera;
- stabilità della funzione renale e dell'equilibrio elettrolitico;
- OMT (titolazione, tollerabilità etc.) da almeno 24-48 ore prima della dimissione.

La valutazione della dimissibilità deve essere di tipo multiparametrico e la scelta di dimettere deve basarsi sull'integrazione di dati laboratoristici, clinici e strumentali, più che su singoli indicatori.

Poiché il rischio di re-ospedalizzazione dopo un ricovero per SC è particolarmente elevato nelle prime settimane dalla dimissione (cosiddetto "periodo vulnerabile"), la fase pre-dimissiva deve inoltre prevedere una **stratificazione del rischio di recidiva**, finalizzata a programmare un follow-up proporzionato alla complessità clinica e assistenziale del paziente. Tale valutazione dovrebbe integrare variabili cliniche, funzionali, laboratoristiche e socio-relazionali, superando il ricorso esclusivo agli score prognostici disponibili in letteratura. Particolare attenzione deve essere riservata ai pazienti con precedenti re-ospedalizzazioni per scompenso, persistenza di congestione residua, disfunzione ventricolare significativa, valvulopatie severe, aritmie, difficoltà nell'ottimizzazione della terapia farmacologica, comorbidità rilevanti (quali insufficienza renale cronica, diabete mellito, broncopneumopatia cronica ostruttiva, anemia o decadimento cognitivo), fragilità, condizioni socio-assistenziali complesse o ridotta aderenza terapeutica.



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

L'identificazione di tali elementi consente di **personalizzare l'intensità della presa in carico specialistica e territoriale**, programmando interventi assistenziali adeguati al rischio di recidiva.

Il **counselling** pre-dimissione, rivolto al paziente e al caregiver, rappresenta parte integrante del percorso assistenziale e deve favorire la comprensione della malattia, della terapia prescritta, delle misure di automonitoraggio (peso corporeo, sintomi e pressione arteriosa), dei corretti stili di vita e del riconoscimento precoce dei segni di instabilizzazione. È opportuno che al paziente siano forniti i recapiti dei servizi di riferimento (ambulatorio dedicato allo SC, CdC, MMG/RUAP o altri servizi individuati dall'Azienda), affinché un eventuale peggioramento clinico possa essere valutato tempestivamente, riducendo il ricorso improprio al PS (v. scenario 3).

La **lettera di dimissione** costituisce uno strumento essenziale per garantire la continuità assistenziale e deve riportare in modo chiaro e completo la diagnosi di ricovero e di dimissione, il fenotipo dello scompenso (HFrEF, HFmrEF, HFpEF), gli accertamenti eseguiti, la classe NYHA alla dimissione, la riconciliazione farmacologica e la nuova terapia con indicazione dei dosaggi e delle eventuali modifiche introdotte e gli obiettivi di titolazione, il peso corporeo alla dimissione, le indicazioni dietetiche e sul regime idrico, il programma di follow-up con l'indicazione della struttura responsabile della presa in cura e degli appuntamenti già programmati, nonché gli interventi educativi effettuati durante il ricovero e le raccomandazioni relative alle vaccinazioni indicate.

La stratificazione del rischio effettuata prima della dimissione deve infine **orientare la programmazione del follow-up**, che, in accordo con le Linee Guida, dovrebbe essere effettuato preferibilmente entro **2-4 settimane** dalla dimissione, con modalità differenziate in funzione del rischio clinico, della fragilità e dei bisogni assistenziali del paziente. E' necessario che le Aziende ULSS provvedano ad informare e formare il personale sanitario ospedaliero circa gli strumenti di telemedicina e tele-monitoraggio (scenario 7) e le organizzazioni che possono gestire la transizione ospedale-territorio (scenario 8), nonché le modalità per la condivisione delle informazioni necessarie per la presa in cura dall'acuzie alla cronicità.

Presa in carico specialistica dopo la dimissione

La tempestiva presa in carico specialistica costituisce un elemento essenziale per garantire la continuità delle cure, verificare la stabilità clinica, ottimizzare progressivamente la terapia secondo le Linee Guida, promuovere l'aderenza terapeutica e intercettare precocemente eventuali segni di instabilizzazione e la tempistica del follow-up specialistico deve essere definita in relazione al profilo di rischio del paziente. In accordo con le raccomandazioni delle Linee Guida, i pazienti a più elevato rischio dovrebbero essere rivalutati entro **due settimane** dalla dimissione, mentre nei pazienti a rischio minore la prima visita specialistica dovrebbe comunque avvenire entro **quattro settimane** e non oltre (anche utilizzando la modalità del post-ricovero). Solo successivamente il percorso assistenziale potrà essere rimodulato sulla base della stabilità clinica (v. scenario 8) prevedendo, ove appropriato, il progressivo coinvolgimento degli ambulatori specialistici territoriali.

In generale si possono formulare le seguenti indicazioni:

- Nei pazienti con **HFrEF/HFmrEF**, soprattutto quando siano necessari l'ottimizzazione delle terapie specifiche, la valutazione di indicazioni a dispositivi impiantabili o la gestione di cardiomiopatie complesse, il follow-up dovrebbe essere preferibilmente coordinato dallo **specialista cardiologo**, possibilmente nell'ambito di un ambulatorio dedicato allo SC.
- Nei pazienti con **HFpEF**, frequentemente caratterizzati da età avanzata, multimorbilità e complessità assistenziale, la presa in carico può essere efficacemente affidata ad ambulatori a gestione **internistica o geriatrica**, laddove presenti, in grado di garantire un approccio globale orientato alla gestione integrata delle comorbidità, della fragilità e della politerapia.

L'età anagrafica e la LVEF rappresentano tuttavia criteri orientativi e non esclusivi; la scelta dello specialista di riferimento deve essere sempre individualizzata e può modificarsi nel tempo in relazione all'evoluzione del quadro



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

clinico. Nei pazienti con **marcata fragilità**, limitata aspettativa di vita o prevalenti bisogni assistenziali e socio-sanitari, la presa in carico deve prevedere un forte coinvolgimento della **rete territoriale**, con il coordinamento della COT e l'attivazione dei servizi domiciliari, dell'IFoC e delle eventuali cure palliative, secondo un progetto assistenziale condiviso (scenario 8).

Indipendentemente dal modello organizzativo adottato, è fondamentale che cardiologi, internisti e geriatri operino in maniera integrata, mantenendo un confronto continuo nella gestione dei casi più complessi e garantendo, quando necessario, il passaggio del paziente tra i diversi livelli specialistici. Nelle realtà in cui sia presente un unico ambulatorio dedicato allo SC, questo rappresenta il naturale riferimento per la presa in carico dei pazienti dimessi con diagnosi principale di SC.

L'unità organizzativa funzionale in genere strutturata per la presa in carico specialistica dei pz con SC cronico lungo l'intero percorso assistenziale è infatti **l'ambulatorio dedicato allo SC (Ambulatorio SC)**.

Dal censimento effettuato prima della stesura del presente PPDTA in Regione Veneto sono presenti 27 ambulatori SC, variamente distribuiti, prevalentemente collocati nelle strutture ospedaliere, dei quali 10 sono ambulatori dedicati a gestione internistica/geriatrica. Ogni Azienda ULSS deve disporre almeno di un Ambulatorio SC **cardiologico** "strutturato" ospedaliero, con percorso deliberativo e identificazione di un responsabile clinico e nei presidi con maggiore volume di attività è raccomandata l'attivazione anche di un ambulatorio SC **internistico/geriatrico**, con criteri di accesso condivisi e formalizzati e integrazione tra le équipe.

L'Ambulatorio SC deve garantire la presa in cura e il follow-up attraverso percorsi dedicati, con accesso prioritario (agende riservate) agli accertamenti diagnostici necessari (ECG, ecocardiogramma, ECG Holter, test cardiopolmonare, risonanza magnetica cardiaca, indagini genetiche nei casi appropriati e controllo dei dispositivi impiantabili, anche da remoto). L'accesso all'ambulatorio SC avviene in genere dopo dimissione ospedaliera (entro le 2-4 settimane, in alternativa al post-ricovero), ma anche da PS/OBI o su richiesta del MMG/RUAP o di visita specialistica cardiologica o internistica/geriatrica.

L'ambulatorio SC deve avere possibilità di interagire con MMG/RUAP/CM ma anche con nefrologo, diabetologo, pneumologo, nutrizionista, fisiatra, medico dello sport, specialista in cure palliative, cardiologo interventista, elettrofisiologo e cardiocirurgo. Essenziale è la presenza nel team di almeno un infermiere dedicato e formato, che svolge attività continua di educazione terapeutica, counselling, monitoraggio clinico, verifica dell'aderenza terapeutica, programmazione dei controlli e follow-up (anche mediante telemedicina).

A seconda della collocazione "fisica" (sede) degli ambulatori SC se ne differenziano anche le attività:

- a) Ambulatori SC **ospedalieri** gestiscono pazienti con scompenso di nuova diagnosi, recentemente dimessi dopo ricovero, con necessità di completamento diagnostico o ottimizzazione terapeutica; con instabilità clinica o frequenti riacutizzazioni; favoriscono il trasferimento dei pazienti stabilizzati al follow-up territoriale e partecipano, nei casi di malattia avanzata, alla valutazione multidisciplinare per l'attivazione delle cure palliative.
- b) Ambulatori SC **territoriali** prendono in carico prevalentemente pazienti clinicamente stabili, con iter diagnostico-terapeutico completato e necessità di follow-up a lungo termine. Tali ambulatori, ora numericamente rari in Regione Veneto e collocati in strutture distrettuali; con lo sviluppo delle CdC possono essere collocati in tale sede rafforzando la gestione della cronicità, in integrazione con la medicina territoriale ed i servizi della prevenzione, garantendo monitoraggio della stabilità clinica, verifica dell'aderenza terapeutica, controllo dei fattori di rischio comportamentali, identificazione precoce del worsening, rivalutazione di eventuali nuove indicazioni diagnostiche o terapeutiche. L'accesso avviene prevalentemente dall'Ambulatorio SC ospedaliero che dovrebbe trasferire il follow-up a lungo termine dei pazienti clinicamente stabili da almeno 12 mesi con iter diagnostico-terapeutico completato presso tali ambulatori mantenendo



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

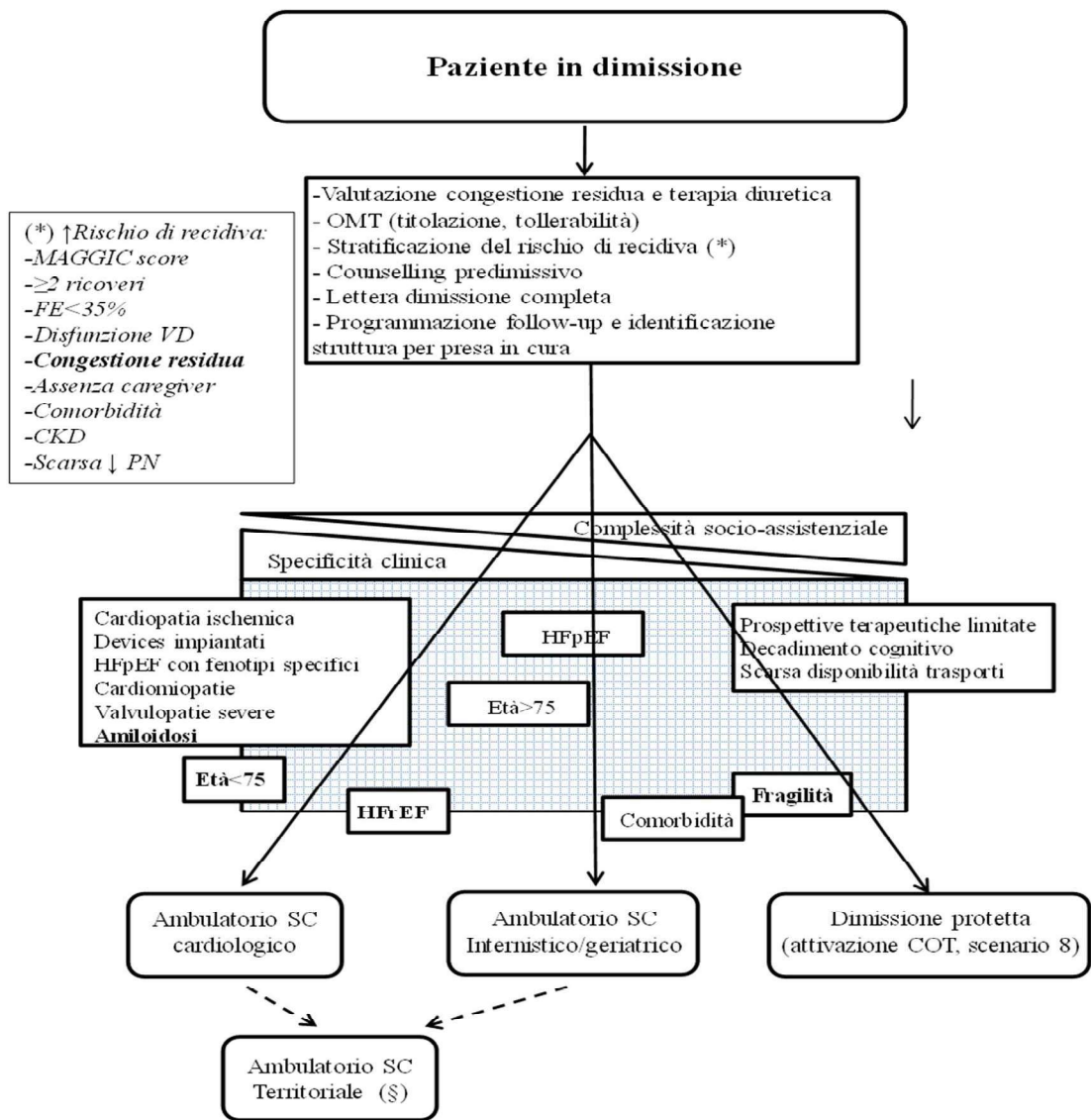
percorsi di comunicazione strutturati e la possibilità di una rapida rivalutazione specialistica in caso di peggioramento clinico. In alternativa l'accesso può avvenire oppure su richiesta del MMG/RUAP o del case manager/ADI.

- c) Ambulatori SC **“avanzati”** sono centri cardiologici e/o cardiocirurgici dedicati alla gestione dello scompenso avanzato collocati presso centri cardiologici hub o cardiocirurgici in grado di erogare terapie sostitutive. Prendono in carico pazienti candidabili a trapianto cardiaco, assistenza ventricolare meccanica (LVAD) o procedure interventistiche avanzate e costituiscono il riferimento regionale per gli Ambulatori SC territoriali e ospedalieri (v. scenario 10).



PPDTA SCOMPENSO
CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026



Nella griglia sono indicati gli elementi che orientano l'individuazione della struttura responsabile della presa in cura (in grassetto i parametri più determinanti)

(§) dopo stabilizzazione clinico-terapeutica (mesi)

Figura 8: Scenario 6 “Paziente in dimissione”.



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

6.7 SCENARIO 7: STRUMENTI DI CURA E MONITORAGGIO PER LA PREVENZIONE DELLE RECIDIVE

Lo scompenso è una patologia cronica con fasi di acuzie e dunque dopo un ricovero ospedaliero è di fondamentale importanza agire in sede extra-ospedaliera per prevenire le possibili riacutizzazioni. Il presente scenario descrive gli strumenti e le azioni da intraprendere per migliorare la qualità di vita e la prognosi a lungo termine e per evitare le recidive di ospedalizzazione.

1. Monitoraggio continuo “lifelong”

È opportuno che il paziente affetto da SC sia seguito nel tempo, anche se in condizioni di apparente stabilità clinica, attraverso il periodico monitoraggio dei parametri clinici e anamnestici (mensilmente peso, pressione, ritmo cardiaco, classe NYHA), comportamentali (fumo, sedentarietà, scorretta alimentazione, alcol) e laboratoristici (tra i quali elettroliti, funzione renale, emocromo, peptidi natriuretici); ciò riguarda anche i pazienti con LVEF migliorata (HFimpEF) che devono continuare ad assumere le terapie e seguire il follow-up. Tale monitoraggio continuo è in carico al professionista territoriale (IfOC, MMG, etc) e/o alla struttura che segue prevalentemente il paziente (CdC, ambulatorio SC etc), ma ciascun “attore” della rete assistenziale del paziente con SC svolge un ruolo nel monitoraggio dell'intero percorso di cura, come illustrato nella tabella seguente.

ATTORE	RESPONSABILITA'
MMG/RUAP	Follow-up del paziente stabile; monitoraggio clinico, comportamentale e laboratoristico; verifica dell'aderenza e della tollerabilità; identificazione precoce di segni di peggioramento, farmaci interferenti e necessità di rivalutazione specialistica; coordinamento con i servizi territoriali.
Ambulatorio SC	Rivalutazione precoce dopo diagnosi o dimissione; implementazione e titolazione della OMT; monitoraggio clinico, comportamentale e laboratoristico; verifica dell'aderenza; educazione terapeutica
Infermiere dedicato	Counselling, educazione del paziente e del caregiver, follow-up telefonico o mediante telemedicina, monitoraggio dell'aderenza e identificazione precoce di criticità.
Cardiologo/Specialista	Definizione del percorso terapeutico, rivalutazioni periodiche, aggiornamento del piano terapeutico e supporto specialistico anche mediante teleconsulto.

2. Il target della Terapia Farmacologica Ottimale (OMT)

L'implementazione della terapia medica ottimale (Optimal Medical Therapy, OMT) costituisce uno degli obiettivi prioritari nella gestione dello SC cronico. Le evidenze disponibili dimostrano che la riduzione di mortalità e re-ospedalizzazioni dipende non solo dalla prescrizione delle terapie raccomandate, ma anche dalla loro precoce introduzione, dalla rapida titolazione e dal mantenimento nel tempo alla dose target o alla massima dose tollerata. Il raggiungimento della OMT rappresenta pertanto un obiettivo condiviso dell'intera rete assistenziale, avendo cura di praticare nel tempo anche il monitoraggio sistematico di efficacia, sicurezza e tollerabilità.

Nel mondo reale persistono criticità legate principalmente alla scarsa aderenza terapeutica e all'inerzia prescrittiva che determinano la mancata ottimizzazione dei trattamenti indicati; è compito delle organizzazioni sanitarie cercare di limitare tali criticità. Gli ambiti di miglioramento possono dunque riguardare:

a) il personale sanitario.

Il mancato raggiungimento dell'OMT può far seguito alla cosiddetta inerzia terapeutica, che può consistere nella mancata prescrizione di un principio attivo o nella prescrizione a dosaggio subottimale, non conforme a quanto testato nei trials registrativi e indicato in scheda tecnica. Per migliorare questo aspetto è importante l'aggiornamento dei professionisti della salute. Diversi farmaci per il trattamento dello SC cronico hanno dimostrato di impattare sulla



PPDTA SCOMPENSO
CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

qualità di vita, ospedalizzazioni e prognosi e vengono definiti “disease modifying” e suggeriti dalle Linee Guida con alto grado di raccomandazione. Alcuni di questi farmaci (ARNI, B-bloccanti) necessitano di una fase di **titolazione** che a sua volta richiede rivalutazioni cliniche e laboratoristiche programmate, con monitoraggio di pressione arteriosa, frequenza cardiaca, peso corporeo, congestione, funzione renale, elettroliti e tollerabilità.

Essenziale è la comunicazione tra i professionisti in una fase cruciale del percorso di cura del paziente affetto da SC, ovvero la transizione tra ospedale e territorio. Nello scenario 6 è stata ribadita l'importanza della lettera di dimissione, che deve anche riportare la riconciliazione farmacologica e le Aziende ULSS dovrebbero favorire percorsi condivisi, integrazione dei sistemi informativi, accesso ai piani terapeutici, strumenti di teleconsulto e programmi formativi congiunti rivolti ai professionisti della rete. Eventuali limitazioni all'introduzione o all'incremento posologico devono essere motivate e documentate.

b) il paziente/care giver.

L'educazione del paziente e del care-giver (fondamentale il suo ruolo specie nei pazienti anziani e/o fragili o in presenza di decadimento cognitivo) costituiscono elementi essenziali del percorso di cura anche per quanto riguarda la modifica dei fattori di rischio comportamentali e l'aderenza, per favorire la quale sono raccomandati i PAI, semplificazione degli schemi farmacologici, utilizzo di strumenti di supporto (schede terapeutiche, blister personalizzati, reminder).

Per valutare l'aderenza terapeutica è consigliabile l'utilizzo di scale di valutazione come la **Morisky Medication Adherence Scale (MMSA)** (v. tabella)

Qualche volta dimentica di prendere la pillola per la sua malattia?	SI (0)	NO (1)
Nelle ultime 2 settimane, ci sono stati dei giorni in cui non ha preso le medicine per la sua malattia?	SI (0)	NO (1)
Ha mai ridotto o smesso di prendere le medicine senza dirlo al suo medico, perché si sentiva male quando le prendeva?	SI (0)	NO (1)
Quando viaggia o esce di casa, a volte si dimentica di portare con sé i farmaci?	SI (0)	NO (1)
Ha preso ieri le sue medicine per la sua malattia?	SI (1)	NO (0)
Quando sente che la sua malattia è sotto controllo, a volte smette di prendere le sue medicine	SI (0)	NO (1)
L'assunzione quotidiana dei farmaci è un vero e proprio disagio per alcune persone. Si sente mai infastidito o sente di avere delle difficoltà nell'attenersi al piano di trattamento della sua malattia?	SI (0)	NO (1)
Le capita di avere difficoltà a ricordarsi di prendere tutti i suoi farmaci per la sua malattia? mai/molto raramente (4) raramente (3) a volte (2) spesso (1) sempre (0)		

Legenda: ≥8 alta aderenza, tra 6 e 8 media aderenza, <6 bassa aderenza

Per alcuni dei farmaci indicati nella terapia dello SC, che fanno parte della OMT, la prescrizione ai fini della rimborsabilità è soggetta a **Piano Terapeutico AIFA** secondo normativa nazionale e regionale (ultimo aggiornamento Determina AIFA 27 agosto 2025, n. 1112 - G.U n. 204 del 3 settembre 2025). La prescrizione e l'attivazione del Piano Terapeutico in Regione Veneto sono demandate ai Centri Prescrittori autorizzati dalla Regione del Veneto tramite Decreto del Direttore Generale dell'Area Sanità e Sociale, il cui elenco è reperibile sul sito della Regione del Veneto (<https://bur.regione.veneto.it/BurVServices/Pubblica/DettaglioDecreto.aspx?id=570562> per l'ultimo aggiornamento, Veneto - Deliberazione di Giunta Regionale 20.11.2025, n. 1484. Ricognizione ed aggiornamento dell'elenco dei Centri prescrittori di farmaci con Nota AIFA e/o Piano Terapeutico (PT) - anno 2025.).



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

Al momento della redazione del PPDTA i farmaci soggetti a PT sono:

- a) Sacubitril/Valsartan appartenente alla classe farmacologica degli ARNI;
- b) Vericiguat.

Poiché l'identificazione del paziente eleggibile al trattamento può avvenire in qualunque nodo della rete assistenziale (MMG/RUAP, specialista ambulatoriale, cardiologo ospedaliero) per garantire equità di accesso alle cure, appropriatezza prescrittiva, continuità assistenziale, e monitoraggio degli esiti clinici è necessaria una piena integrazione tra Centri prescrittori, specialisti, MMG/RUAP e servizi farmaceutici che preveda una comunicazione strutturata e documentabile, al fine di garantire continuità assistenziale. Per tali farmaci sono tra l'altro previsti a) una fase di titolazione b) il rinnovo periodico del PT; entrambe fanno parte integrante del percorso assistenziale e del follow-up specialistico.

Il centro prescrittore provvede alla valutazione dell'eleggibilità, alla verifica dei criteri di rimborsabilità, alla compilazione e al rinnovo del Piano Terapeutico e/o del Registro AIFA, alla definizione del programma di follow-up e al monitoraggio dell'efficacia e della sicurezza del trattamento; lo specialista ambulatoriale collabora alla gestione clinica del paziente, garantendo il follow-up condiviso e indirizzando il paziente alle rivalutazioni programmate presso il Centro prescrittore; il MMG/RUAP partecipa alla gestione condivisa attraverso il monitoraggio clinico e laboratoristico previsto dal percorso, la verifica dell'aderenza terapeutica, l'identificazione precoce di eventi avversi o segni di instabilizzazione clinica e la tempestiva comunicazione con il Centro prescrittore. Ove disponibili, tali attività possono essere supportate da strumenti di telemedicina.

3. Telemedicina e Tele-monitoraggio

La telemedicina (TM) nello SC rappresenta un'estensione digitale del team multiprofessionale, in grado di garantire una presa in cura continua, personalizzata e sostenibile direttamente al domicilio del paziente. Costituisce uno strumento strategico per migliorare monitoraggio clinico-strumentale, aderenza terapeutica e qualità di vita, con potenziale riduzione delle riacutizzazioni, dei ricoveri ripetuti e dei costi sanitari.

Sotto il profilo istituzionale e regolatorio, l'implementazione di questi strumenti si fonda su precisi capisaldi normativi e operativi:

- Valorizzazione della prestazione e conformità normativa: L'attività di Telemedicina è riconosciuta a tutti gli effetti come tempo medico e infermieristico dedicato, e come tale ne viene normata la relativa remunerazione. Sotto il profilo della sicurezza e della gestione del dato, l'intera infrastruttura tecnologica è vincolata al rigoroso rispetto del Regolamento UE 2016/679 (GDPR) e degli standard di cybersecurity. È pertanto prescritta la sistematica tracciabilità degli accessi, la puntuale profilazione degli utenti, la gestione protetta del consenso informato e l'adozione di standard di interoperabilità europei, con particolare riferimento ai protocolli HL7/FHIR.
- Il quadro regolatorio della Regione Veneto: In linea con gli indirizzi nazionali, la Deliberazione della Giunta Regionale (DGR) Veneto n. 568/2020 definisce i requisiti minimi strutturali e le modalità di erogazione delle prestazioni di Telemedicina, specificatamente per le attività di Televisita, Teleconsulto e Telemonitoraggio. Il provvedimento ne sancisce la formale equiparazione alle corrispondenti prestazioni ambulatoriali tradizionali erogate all'interno del Servizio Sanitario Regionale (SSR).
- La governance di Azienda Zero: All'ente di governance regionale, Azienda Zero, è demandato il coordinamento strategico per l'adozione e lo sviluppo della Piattaforma Regionale di Telemedicina. Tale funzione assicura la piena interoperabilità dei sistemi con il Fascicolo Sanitario Elettronico (FSE) e l'uniformità dei requisiti tecnici, standardizzando i protocolli di acquisto sia per la connettività dedicata sia per i dispositivi medici. L'implementazione della **piattaforma regionale di telemedicina** è in corso al momento della stesura del presente PPDTA e rappresenta un elemento strategico per l'implementazione del modello.



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

- Per garantire l'operatività del servizio, l'infrastruttura tecnologica deve soddisfare precisi requisiti di accessibilità e integrazione, in conformità con le direttive regionali:
 - a) Dotazione Strumentale Domiciliare: Al paziente viene fornito un kit di dispositivi medici connessi e di facile utilizzo per il monitoraggio quotidiano (bilance smart, sfigmomanometri e saturimetri). Al fine di superare il divario digitale e garantire l'equità d'accesso, per i pazienti fragili o privi di una rete internet domestica è prevista la fornitura di sistemi di connettività protetta tramite router o SIM dedicate.
 - b) Integrazione con i Sistemi Regionali: Le piattaforme software utilizzate devono essere pienamente interoperabili e collegate in modo diretto al Fascicolo Sanitario Elettronico (FSE) regionale. Questo requisito è fondamentale per assicurare la continuità del dato clinico, rendendo i parametri rilevati immediatamente visibili e accessibili a tutti i professionisti della rete assistenziale. E' necessario l'utilizzo di sistemi di identificazione come CIED e SPID.

Tipologie prestazionali e modello organizzativo nello SC

Il modello assistenziale si articola su cinque pilastri operativi fondamentali, integrati dall'impiego di applicazioni dedicate e dispositivi medici connessi (quali dispositivi indossabili o sistemi ECG portatili):

- Televisita: Atto medico specialistico finalizzato alla valutazione clinica a distanza del paziente, utile alla rimodulazione del piano di follow-up e alla titolazione terapeutica.
- Teleconsulto: Interazione asincrona o sincrona tra professionisti sanitari (MMG/RUAP, specialista cardiologo, personale infermieristico) volta a condividere scelte cliniche o quesiti diagnostico-terapeutici senza lo spostamento fisico del paziente.
- Telemonitoraggio: Processo strutturato di raccolta e trasmissione automatizzata di parametri vitali biologici o di dati derivanti da dispositivi cardiaci impiantabili (ICD/PM), finalizzato al controllo clinico remoto.
- Telecoaching: Intervento di supporto educativo individualizzato, mirato a incrementare l'aderenza terapeutica, la consapevolezza della patologia e le capacità di self-management del paziente.
- Teriabilitazione: Programmi supervisionati di esercizio fisico e riabilitazione cardiologica erogati a distanza, atti al mantenimento e al recupero della capacità funzionale.

Definizione della Popolazione Target e Criteri di Eleggibilità

L'accesso ai servizi di Telemedicina è riservato alla popolazione adulta affetta da SC qualora coesistano precise determinanti cliniche, logistiche o assistenziali. Nello specifico, l'inclusione nel percorso è indicata per i pazienti in classe NYHA II-III, estendibile alla classe NYHA IV purché i soggetti risultino stabilizzati nell'ambito di percorsi protetti. Costituiscono criteri di eleggibilità prioritari la recente dimissione da un ricovero per SC acuto, la fase di ottimizzazione della terapia medica (OMT), l'elevato rischio stimato di re-ospedalizzazione e la condizione di fragilità correlata a multimorbilità. Saranno considerati idonei anche i pazienti che presentano obiettive barriere geografiche o funzionali nell'accesso ai presidi sanitari territoriali.

La governance del percorso attua una forte sinergia tra le strutture ospedaliere e la rete territoriale, delineando un modello che centralizza la responsabilità clinica e distribuisce capillarmente l'azione assistenziale. La regia clinica e il coordinamento delle informazioni rimangono saldamente in capo all'équipe dell'Ambulatorio SC, operante come Hub centrale del sistema. A livello territoriale, il modello si integra attivamente con il MMG/RUAP, l'Ifoc e le COT), assicurando una rete di comunicazione fluida e strutturata.

Il percorso del paziente con SC si sviluppa sequenzialmente attraverso tre fasi operative:

1. Arruolamento: fase in cui si formalizza l'eleggibilità clinica, si acquisisce il consenso informato e si provvede all'addestramento tecnico del paziente e del caregiver all'utilizzo dei dispositivi e delle interfacce digitali.
2. Monitoraggio e gestione degli alert: raccolta sistematica dei parametri biometrici: peso corporeo, pressione arteriosa, frequenza cardiaca, saturazione d'ossigeno, tracciati ECG o dati da dispositivi impiantabili (ICD, PM, CRT, sensori emodinamici). Nei pazienti affetti da SC e portatori di device (ICD e CRT) il monitoraggio remoto può contribuire all'identificazione precoce di fasi di instabilizzazione clinica mediante la valutazione dell'impedenza intratoracica. In altri casi sistemi dedicati, quali CardioMEMS, consentono il monitoraggio della



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

pressione arteriosa polmonare e la rilevazione precoce del peggioramento clinico. L'utilizzo di tali strumenti deve essere comunque integrato nei programmi multidisciplinari per lo SC, con indicazione selettiva in base al profilo clinico e organizzativo.

Il sistema di telemonitoraggio prevede una stratificazione automatizzata degli alert clinici basata su livelli di rischio predefiniti, per cui per alert a rischio basso/medio interviene una tempestiva presa di contatto da parte del personale infermieristico o l'applicazione di modifiche terapeutiche preventivamente condivise tra gli attori del percorso, per alert a rischio alto si procede all'attivazione del MMG/RUAP oppure all'invio del paziente verso il PS.

3. **Rivalutazione:** revisione periodica e programmata del PAI e della terapia farmacologica, eseguita mediante televisite cadenzate sulla scorta dell'andamento clinico registrato.

Note

1. *Per aspetti applicativi più recenti o specifiche operative interne (template di consenso, codifiche tariffarie, specifiche d'integrazione tecnica e reportistica verso Azienda Zero), verificare gli ultimi atti e manuali tecnici regionali disponibili nei canali ufficiali di Azienda Zero e del BUR regionale.*

4. Esercizio fisico e riabilitazione cardiologica

Vi sono solide evidenze che l'esercizio fisico anche nei pazienti affetti da SC cronico migliora la tolleranza allo sforzo, la capacità funzionale, l'aderenza terapeutica e la qualità di vita, riducendo le re-ospedalizzazioni. Secondo le Linee Guida ESC l'esercizio è raccomandato per i pazienti clinicamente stabili ed in grado di eseguire un'attività fisica, con classe di raccomandazione I-A. Per i pazienti con SC cronico non è disponibile in letteratura una definizione condivisa di stabilità clinica ma secondo le Linee Guida ESC è ritenuto "stabile" un paziente i cui sintomi e segni non sono cambiati almeno da un mese. Pertanto, una volta raggiunta una condizione di stabilità clinica e terapeutica, la prescrizione di un programma strutturato di esercizio fisico rappresenta un elemento fondamentale del percorso di cura e parte integrante del PPDTA.

Prima di intraprendere un'attività fisica, soprattutto se strutturata, è opportuno che vengano verificate la storia clinica, l'aderenza alla terapia, la presenza di eventuali controindicazioni e che venga effettuata una valutazione funzionale basale. Per questo il gold standard è il test cardiopolmonare (CPET) in grado di fornire un'oggettiva misurazione delle capacità cardio-respiratorie espressa come peak oxygen uptake (VO₂peak) nonché altri markers prognostici come l'efficienza ventilatoria (VE/VCO₂ slope). In alternativa potrebbe essere impiegato il six-minute walk test, o se non controindicato, un test da sforzo al cicloergometro, anche sotto-massimale, sempre se non ne sussistono controindicazioni.

Controindicazioni al test da sforzo (e alla riabilitazione)

- sindrome coronarica acuta recente (<48 ore);
- scompenso cardiaco acuto non controllato o instabile;
- aritmie ventricolari o sopraventricolari non controllate;
- ipertensione arteriosa severa non controllata;
- blocchi atrioventricolari avanzati non trattati;
- miocardite o pericardite acuta;
- stenosi aortica severa sintomatica o cardiomiopatia ipertrofica ostruttiva severa;
- ischemia miocardica inducibile a basso carico;
- embolia polmonare recente o trombosi venosa profonda recente;
- infezioni sistemiche acute o condizioni generali instabili;
- peggioramento clinico nelle settimane precedenti (dispnea ingravescente, instabilità emodinamica);
- comorbidità extracardiache che rendano non sicuro l'esercizio.



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

Nel contesto dello SC l'esercizio fisico può essere svolto secondo le seguenti modalità:

- a) In autonomia;
- b) Esercizio fisico strutturato, presso le Palestre della Salute (v. scenario 1)
- c) In regime di riabilitazione ambulatoriale o degenziale

a) L'esercizio fisico eseguito in autonomia ("lifestyle exercise") da parte di un paziente con SC clinicamente stabile deve essere incentivato ma limitatamente ai pazienti a basso rischio, deve essere commisurato alla classe funzionale e al quadro clinico-strumentale e svolto utilizzando attività aerobiche a bassa intensità (ad esempio camminata, nuoto, cyclette) soprattutto all'inizio del training, meglio se utilizzando sistemi di rilevazione della frequenza cardiaca e regolandone l'intensità secondo la scala di Borg, non dovendo mai comportare eccessiva fatica o dispnea. Dunque l'attività può iniziare ad un valore <14 della scala di Borg scale, <60% della riserva di frequenza cardiaca (espressa come differenza tra frequenza cardiaca massimale e frequenza cardiaca a riposo) o alla frequenza cardiaca a riposo +30 b/min, e la durata dell'esercizio può essere aumentata ogni 2-4 settimane.

Particolare attenzione deve essere posta alle condizioni ambientali nelle quali viene svolta l'attività fisica, evitando i periodi caratterizzati da elevate temperature e alto tasso di umidità, poiché il caldo-umido può favorire instabilità emodinamica e disidratazione.

b) L'esercizio fisico strutturato (EFS) per i pazienti con SC è la condizione più appropriata per effettuare attività, in quanto come descritto nello scenario 1 non solo l'entità dell'esercizio viene prescritta da professionisti e tarata sulle condizioni del paziente ma anche perché si svolge in ambiente protetto. Un ulteriore elemento qualificante del modello organizzativo delle Palestre della Salute è rappresentato dalla presenza di procedure strutturate di "check-in" e "check-out", finalizzate a monitorare costantemente le condizioni cliniche del paziente prima, durante e dopo l'attività fisica. In fase di ingresso vengono raccolte informazioni relative, ad esempio, alla regolare assunzione della terapia farmacologica, alla qualità del riposo notturno, alla presenza di un aumentato numero di cuscini utilizzati durante il sonno, alla comparsa di sintomi suggestivi di congestione o peggioramento clinico, quali dispnea, incremento del peso corporeo suggestivo di ritenzione idrica, edema periferico o affaticabilità anomala, consentendo di identificare precocemente condizioni che potrebbero controindicare temporaneamente l'attività fisica o richiedere rivalutazione clinica. Tale approccio organizzativo favorisce inoltre una maggiore consapevolezza del paziente rispetto alla propria condizione clinica e contribuisce a migliorare l'aderenza terapeutica e la continuità del percorso di cura.

c) La riabilitazione cardiologica rappresenta un elemento fondamentale del percorso integrato di cura del paziente con SC, specie se affetti da HFrEF (non vi sono consistenti dati sull'HFpEF), con effetti documentati su capacità funzionale, qualità di vita, aderenza terapeutica e riduzione delle re-ospedalizzazioni. La riabilitazione cardiologica è indicata con raccomandazione I-A dalle Linee Guida ESC e deve essere considerata, a tutti gli effetti, una forma di terapia.

La riabilitazione non è più oggi intesa solo come esercizio fisico ma è un intervento complesso che prevede oltre all'esercizio anche l'educazione del paziente, il controllo dei fattori di rischio e il supporto psicologico. Durante la riabilitazione cardiologica l'attività motoria è supervisionata e permette quindi la prescrizione successiva dell'esercizio fisico con eventuale invio alle Palestre della Salute o comunque permette di dare indicazioni precise per la "dose" e intensità di esercizio anche ai pazienti che preferiscono proseguire il percorso in autonomia.

La riabilitazione cardiologica si divide in riabilitazione degenziale e ambulatoriale ed è una disciplina specialistica che, secondo le linee di indirizzo italiane e internazionali, è diretta e coordinata da un cardiologo, che eseguirà la valutazione preliminare del paziente e darà l'indicazione al tipo di riabilitazione, ma deve prevedere la presenza anche di un infermiere, un fisioterapista, un dietista e uno psicologo. L'attività deve essere svolta in ambienti dedicati dotati di monitoraggio elettrocardiografico e di tutti i presidi per la gestione delle urgenze. Dai dati del censimento effettuato prima della stesura del presente PPDTA nel contesto della Regione Veneto l'offerta di riabilitazione degenziale è attualmente prevalentemente orientata al post-cardiochirurgico e risulta non ancora pienamente adeguata a coprire il



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

fabbisogno dei pazienti con SC, essendo presente in circa il 60% dei distretti territoriali.

1. Riabilitazione cardiologica degenziale

Il progetto riabilitativo si svolge durante il ricovero in struttura riabilitativa (Codice disciplina 56 – Recupero e riabilitazione funzionale); per i pazienti affetti da SC in genere si effettua a seguito di trasferimento da un reparto per acuti per pazienti non ancora del tutto autonomi e stabilizzati e che quindi necessitano di un altro periodo di ricovero e osservazione per raggiungere la fase di stabilità necessaria alla dimissione a domicilio. E' indicata nei pazienti con maggiore complessità clinica: SC acuto/severo o dopo ricoveri ripetuti (≥ 2 /anno); SC stabilizzato dopo un ricovero ma che richiede ancora osservazione; dopo ogni tipo di intervento cardiocirurgico complicato anche se transitoriamente da SC; dopo recente trapianto cardiaco o impianto di LVAD; in pazienti con necessità di completamento dell'OMT oltre la fase acuta e con impossibilità di dimissione a domicilio.

2. Riabilitazione cardiologica ambulatoriale

La riabilitazione ambulatoriale ha le stesse caratteristiche sopra descritte ma i pazienti accedono da casa per incontri che possono essere da 2 a 3 volte a settimana. Nei pazienti con SC il percorso dovrebbe durare dalle 4 alle 8 settimane e si rivolge a pazienti stabili con HFrEF, classe NYHA II-III e OMT, pazienti con ridotta capacità funzionale e/o intolleranza allo sforzo, pazienti con recente impianto di dispositivi (ICD/CRT) quando necessario recupero funzionale e ottimizzazione terapeutica. Anche in questo caso il percorso riabilitativo ha lo scopo di preparare i pazienti ad una fase di esercizio fisico da svolgersi o nelle palestre della salute o in autonomia.

5. Empowerment del paziente e ruolo del care-giver

Il coinvolgimento del paziente (e del caregiver se necessario e presente) nel piano di cura dello SC è di fondamentale importanza e le Aziende ULSS dovrebbero creare occasioni di formazione e sensibilizzazione, anche in collaborazione con associazioni di pazienti, ove presenti. Il paziente/care giver deve essere reso consapevole della patologia della quale è affetto e del fatto che si tratta di una patologia cronica per l'evoluzione della quale è importante il suo coinvolgimento e la sua collaborazione. Poiché la maggior parte dei pazienti sono anziani spesso è necessario che anche il caregiver sia identificato in modo da poter interagire con tutto il personale sanitario che seguirà il paziente e deve essere reso partecipe degli obiettivi di cura e del monitoraggio. Alla dimissione dopo ricovero ospedaliero (vedi scenario 6) è dunque opportuno un counselling per entrambi. Infine, la consegna di opuscoli sia alla dimissione che dopo visita ambulatoriale dovrebbe far parte del piano di cura.

Obiettivi principali dell'empowerment del paziente/caregiver sono a) l'aderenza alle terapie (farmacologiche e non); b) l'auto-monitoraggio periodico di semplici parametri, come il peso corporeo; c) l'attenzione all'introito idrico e alle abitudini alimentari

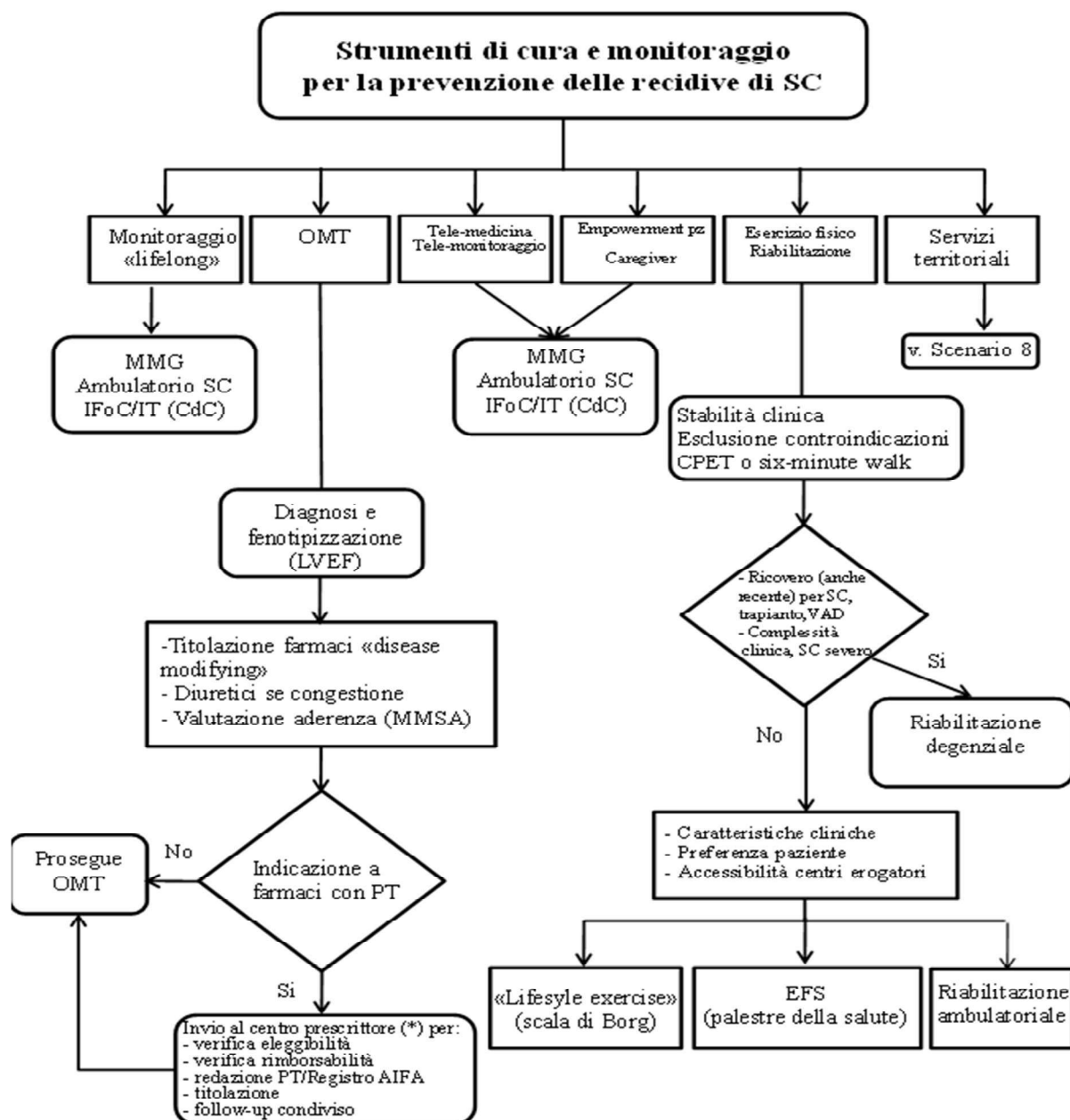
6. I servizi territoriali

(v. Scenario 8)



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026



(*) possibile utilizzo concordato del tele-consulto

Figura 9: Scenario 7 “Strumenti di cura e monitoraggio per la prevenzione delle recidive di SC”.



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

6.8 SCENARIO 8: INTERAZIONI TRA OSPEDALE E STRUTTURE TERRITORIALI

L'elevata prevalenza della patologia, l'età avanzata della popolazione affetta, la frequente presenza di multimorbilità e l'elevato rischio di re-ospedalizzazione rendono lo SC uno degli ambiti della cronicità in cui la continuità assistenziale tra ospedale e territorio assume il maggiore impatto clinico, organizzativo ed economico; dunque risulta indispensabile costruire un modello assistenziale integrato, multiprofessionale e proattivo, in grado di garantire la presa in carico del paziente lungo l'intero percorso di cura. Le più recenti Linee Guida ESC e i documenti di consenso nazionali individuano infatti nella continuità ospedale-territorio uno dei principali determinanti della qualità dell'assistenza. In coerenza con il DM 77/2022, che ha ridefinito il modello organizzativo dell'assistenza territoriale, il percorso si fonda su reti cliniche integrate, presa in carico della cronicità e utilizzo di strumenti digitali condivisi. Al momento della stesura del presente PPDTA, l'organizzazione territoriale può presentare differenze tra le Aziende ULSS della Regione del Veneto.

Nella transizione tra ospedale e territorio, soprattutto nei pazienti anziani e fragili, un ruolo centrale è svolto dalla Centrale Operativa Territoriale (COT), che orienta il paziente verso il setting assistenziale più appropriato, attivando, in relazione ai bisogni rilevati, il MMG/RUAP, l'Assistenza Domiciliare Integrata (ADI) o l'UOC Cure Primarie per la definizione del PAI. La scelta del percorso assistenziale deve inoltre considerare la provenienza del paziente, il livello di autonomia, la presenza di un caregiver e il grado di fragilità. Nei pazienti con malattia avanzata e limitate opzioni terapeutiche o con impossibilità di adeguato supporto domiciliare, devono essere valutati precocemente il coinvolgimento della rete di cure palliative, l'eventuale ricovero in Hospice o l'inserimento in Ospedale di Comunità.

Nella continuità tra ospedale e territorio assumono un ruolo centrale le seguenti strutture organizzative, che sono chiamate ad interagire in modo reciproco ed interdipendente, avendo come snodo centrale la COT.

1) Centrale Operativa Territoriale (COT)

La COT rappresenta il nodo organizzativo deputato al coordinamento della continuità assistenziale tra ospedale, servizi territoriali, assistenza domiciliare e servizi sociali; non eroga direttamente prestazioni cliniche, ma svolge funzioni di raccordo, orientamento e coordinamento dei percorsi assistenziali, favorendo la presa in carico del paziente, la gestione delle transizioni tra i diversi setting di cura e l'attivazione tempestiva delle risorse necessarie.

L'attivazione della COT può essere effettuata dai reparti ospedalieri, in particolare nella fase di dimissione, e dal PS/OBI nei casi di recidiva o peggioramento clinico, dal MMG/RUAP o dai professionisti dei servizi aziendali e distrettuali e dalle strutture di ricovero intermedie, residenziali e semiresidenziali. La segnalazione avviene secondo le procedure informatiche adottate dalla singola Azienda ULSS con trasmissione delle informazioni cliniche e assistenziali necessarie alla definizione del percorso successivo.

A seguito della valutazione multidimensionale del bisogno assistenziale (UVM), la COT provvede a:

- attivare i servizi infermieristici territoriali;
- favorire il raccordo con il MMG/RUAP;
- programmare gli interventi sanitari e sociosanitari domiciliari;
- coordinare le transizioni tra ospedale, territorio e strutture intermedie;
- garantire la continuità informativa tra tutti i professionisti coinvolti.

La COT opera prevalentemente attraverso personale infermieristico con competenze di case management e si raccorda con il Distretto sociosanitario, responsabile della governance dell'assistenza territoriale. Il collegamento tra ospedale e territorio avviene mediante la trasmissione della documentazione clinico-assistenziale e l'attivazione del servizio territoriale competente. Con la progressiva implementazione del SIFoC, prevista dalla DGR 721/2023 e dalla DGR 1123/2023, il modello evolverà verso una collaborazione strutturata tra CM ospedaliero e IFoC/IT. Nelle realtà in cui tale modello non sia ancora pienamente operativo, la continuità assistenziale è garantita dagli infermieri distrettuali e dai servizi infermieristici per la cronicità afferenti alle Unità di Cure Primarie.

2) IL MMG/RUAP (medico di Medicina Generale o Medico di Ruolo Unico di Assistenza Primaria)



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

Il MMG/RUAP rappresenta il principale riferimento clinico del paziente sul territorio e partecipa alla gestione condivisa dello SC lungo tutto il percorso assistenziale. Le principali funzioni comprendono:

- monitoraggio dell'aderenza terapeutica;
- controllo dei principali parametri clinici e laboratoristici;
- gestione delle comorbidità;
- identificazione precoce dei segni di instabilizzazione clinica;
- attivazione dei percorsi specialistici in caso di peggioramento.

Il MMG/RUAP collabora con il SIFoC per i pazienti con bisogni assistenziali riconducibili alla cronicità semplice e con l'ADI per i pazienti con bisogni complessi, direttamente o tramite la COT, in relazione alla fase del percorso di presa in carico. Il MMG/RUAP può operare:

- a) in forma singola, mantenendo la responsabilità clinica del paziente e coordinando gli eventuali interventi degli altri professionisti coinvolti;
- b) nell'ambito delle Aggregazioni Funzionali Territoriali (AFT), che favoriscono la presa in carico coordinata della popolazione assistita attraverso la condivisione di percorsi assistenziali, obiettivi di salute e strumenti informativi;
- c) nelle Medicine di Gruppo Integrate (MGI), modelli organizzativi che consentono una gestione più strutturata della cronicità grazie alla condivisione di sede, personale, strumenti informatici e percorsi assistenziali.
- d) all'interno delle Case della Comunità (CdC), secondo il modello organizzativo previsto dal DM 77/2022, in stretta integrazione con gli altri professionisti sanitari e sociosanitari coinvolti nella presa in carico (v. paragrafo successivo).

3) Integrazione del percorso del paziente alla luce del DM 77/2022: Le Case della Comunità (CdC) Hub/Spoke

Le Case della Comunità (CdC) costituiscono il modello organizzativo di riferimento dell'assistenza territoriale previsto dal DM 77/2022. Sono strutture nelle quali operano in modo integrato professionisti sanitari e sociosanitari con l'obiettivo di garantire prossimità, accessibilità e continuità delle cure. Al loro interno possono trovare sede i MMG/RUAP, il SIFoC, gli specialisti ambulatoriali, l'ADI e altri servizi territoriali, nonché attività diagnostiche di primo livello. Nel percorso del paziente con SC, la CdC rappresenta il principale punto di riferimento per la gestione della cronicità e opera in stretta sinergia con la COT. In tale contesto possono essere realizzati programmi di follow-up multidisciplinare, educazione terapeutica, monitoraggio infermieristico, rivalutazioni cliniche programmate e attività di coordinamento tra ospedale e territorio, favorendo la condivisione delle informazioni cliniche e l'identificazione precoce delle situazioni di instabilità.

Nelle CdC trovano collocazione, in particolare:

- a) Il Servizio Infermieri di Famiglia e Comunità (SIFoC)

Il SIFoC comprende gli Infermieri di Famiglia e Comunità (IFoC) e gli Infermieri Territoriali (IT), figure dedicate alla promozione della salute, alla prevenzione e alla presa in carico dei pazienti con cronicità e fragilità secondo un modello di medicina di iniziativa. L'IFoC svolge funzioni di coordinamento professionale dell'équipe infermieristica, mentre l'IT opera nell'ambito dell'assistenza territoriale.

Il SIFoC è rivolto prevalentemente a persone autosufficienti o parzialmente autosufficienti con bisogni assistenziali correlati alla cronicità semplice e alla fragilità, secondo i criteri definiti dalla normativa regionale. Nel percorso dello SC può essere attivato dal MMG/RUAP, dalla COT, dai servizi distrettuali o dalle strutture ospedaliere e le principali funzioni comprendono l'educazione terapeutica e la promozione di corretti stili di vita, il supporto all'automonitoraggio domiciliare, la verifica dell'aderenza terapeutica, il monitoraggio dei segni precoci di congestione il supporto al caregiver ed il raccordo operativo con MMG/RUAP, cardiologo e servizi territoriali, attraverso un PAI condiviso con il MMG/RUAP e con gli altri professionisti coinvolti, con l'obiettivo di rafforzare autonomia, engagement, aderenza terapeutica e capacità di autocura.

- b) L'Assistenza Domiciliare Integrata (ADI), ADI-C e ADIMed

L'Assistenza Domiciliare Integrata (ADI) rappresenta il principale strumento per garantire la continuità delle



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

cure al domicilio nei pazienti con limitazioni funzionali o bisogni assistenziali complessi che non richiedono il ricovero ospedaliero. Nel paziente con SC è indicata soprattutto in presenza di elevata complessità clinica, ridotta autonomia, frequenti riacutizzazioni o necessità di monitoraggio continuativo.

L'attivazione può essere richiesta dal MMG/RUAP o dal medico ospedaliero al momento della dimissione; la presa in carico viene definita sulla base di una valutazione multidimensionale dei bisogni clinici, assistenziali e sociali. L'équipe multiprofessionale, coordinata dalle Cure Primarie distrettuali, opera in integrazione con il MMG/RUAP, che mantiene la responsabilità clinica del paziente e le principali attività comprendono monitoraggio clinico periodico, controllo di peso, pressione arteriosa, frequenza cardiaca e saturazione, verifica dell'aderenza terapeutica, educazione del paziente e del caregiver, identificazione precoce dei segni di instabilizzazione, in raccordo con MMG/RUAP e cardiologo in caso di peggioramento.

SIFoC e ADI/ADIMed sono percorsi alternativi, attivati in funzione della complessità clinico-assistenziale del paziente.

c) L'ambulatorio SC territoriale (v. scenario 6)

4) Ospedale, Ospedale di Comunità e Unità Riabilitativa Territoriale

L'Ospedale rappresenta il setting di riferimento per la gestione delle fasi acute e delle condizioni cliniche a elevata instabilità nello SC, nonché per l'inquadramento diagnostico e l'avvio delle terapie in pazienti complessi.

L'Ospedale di Comunità (OdC), inserito nella rete dell'assistenza territoriale, svolge una funzione intermedia tra ospedale e domicilio, con l'obiettivo di evitare ricoveri ospedalieri inappropriati e favorire dimissioni protette. È destinato a pazienti che necessitano di stabilizzazione clinica, recupero funzionale e supporto assistenziale in un contesto più prossimo al domicilio.

L'Unità Riabilitativa Territoriale (URT) è una struttura residenziale temporanea delle cure intermedie, dedicata a interventi riabilitativi in pazienti per i quali non è praticabile un percorso domiciliare o ambulatoriale, ma nei quali non è indicata la prosecuzione del ricovero ospedaliero né l'inserimento in strutture residenziali di lungo periodo.

5) L'ambulatorio Dedicato allo SC (ospedaliero e territoriale)

(V. scenario 6)

6) L'Unità operativa di Cure Palliative (UOCP)

(V. scenario 9)

7) Il Case Manager

L'integrazione tra i diversi attori della rete per lo SC (SC) ed il coordinamento del percorso assistenziale e dell'integrazione tra ospedale e territorio è garantita dalla figura del Case Manager (CM). La sua attività è finalizzata a garantire presa in carico personalizzata e multidimensionale, continuità ospedale-territorio, miglioramento dell'aderenza terapeutica e del self-care, coinvolgimento del caregiver, accesso appropriato ai servizi sanitari e socio-assistenziali, condivisione del piano assistenziale e riduzione di frammentazione e re-ospedalizzazioni.

La funzione di CM può essere attribuita a diverse figure professionali sanitarie in relazione al setting assistenziale e all'organizzazione locale. Si distinguono:

1) Case Manager ospedaliero

Rappresenta il riferimento per la gestione della dimissione e per la transizione verso il territorio.

Le attività comprendono identificazione precoce del paziente eleggibile al percorso SC, valutazione multidimensionale clinica, funzionale e socio-assistenziale, stratificazione del rischio di fragilità e re-ospedalizzazione, definizione e aggiornamento del Piano Assistenziale Individuale, educazione terapeutica, verifica dell'aderenza e della capacità di autogestione, pianificazione del follow-up e attivazione dei servizi territoriali, oltre al coordinamento con MMG/RUAP e altri professionisti coinvolti.

Il ruolo di CM ospedaliero è generalmente affidato a personale infermieristico con competenze avanzate in SC



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

e continuità assistenziale, ma può essere ricoperto anche da figure mediche o da professionisti dedicati alle transizioni assistenziali, secondo l'organizzazione aziendale. Il numero di CM deve essere commisurato all'attività dei reparti, al fine di garantire continuità post-dimissione e presa in carico efficace: le Aziende ULSS sono tenute a potenziare tale funzione. Dunque, il CM ospedaliero svolge un ruolo chiave nella fase di dimissione, specie in caso di necessità di dimissione protetta (v. scenario 6), importante fase per garantire continuità della presa in cura territoriale e per la programmazione del follow-up.

2) Case Manager nel setting territoriale

Il ruolo di CM territoriale è attribuito alla figura sanitaria che ha in carico il paziente (es. MMG/RUAP, IFoC o altre figure della rete assistenziale), con identificazione formale al momento della presa in carico e tracciabilità nei sistemi informativi aziendali. IL CM territoriale rappresenta il riferimento per il monitoraggio continuativo e per il coordinamento degli interventi sanitari e socio-assistenziali, garantendo integrazione tra ospedale e territorio. L'attivazione può avvenire dal MMG/RUAP o a seguito di dimissione ospedaliera.

Le principali attività includono monitoraggio clinico programmato, verifica dell'aderenza terapeutica, supporto all'autogestione, aggiornamento del PAI, individuazione precoce del worsening e attivazione delle risorse territoriali necessarie, con coordinamento continuo con MMG/RUAP e specialisti di riferimento, utilizzando anche la telemedicina.

Note

1. *L'integrazione tra ospedale e territorio richiede sistemi informativi interoperabili e la condivisione strutturata dei dati clinici, dei piani terapeutici e degli esiti assistenziali. La telemedicina e il Fascicolo Sanitario Elettronico e gli strumenti regionali di monitoraggio rappresentano elementi essenziali per garantire continuità assistenziale. Le Aziende ULSS devono favorire la piena interoperabilità dei sistemi nel rispetto della normativa vigente in materia di protezione dei dati personali (GDPR), al fine di ridurre la frammentazione dei percorsi di cura.*



PPDTA SCOMPENSO
CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

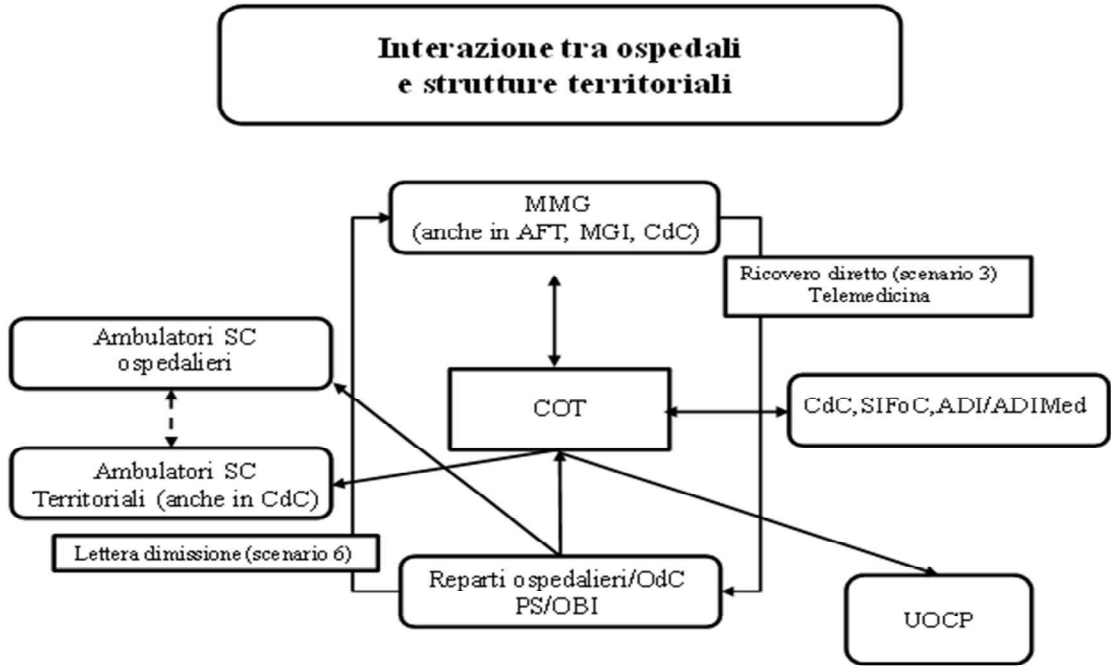


Figura 10: Scenario 8 “Interazioni tra ospedali e strutture territoriali”



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

6.9 SCENARIO 9: CRITERI PER AVVIO A PALLIAZIONE

Lo SC presenta una prognosi a distanza non di rado infausta e l'eventualità che il paziente non risponda più alle terapie non è rara. Le cure palliative nello SC comprendono l'insieme degli interventi terapeutici, diagnostici e assistenziali rivolti al paziente e al nucleo familiare nelle fasi in cui la patologia mostri un'evoluzione ormai inarrestabile e non risponda più ai trattamenti specifici. Ogni Azienda ULSS è tenuta a garantire l'accesso alla consulenza palliativa specialistica e a dotarsi di una specifica Istruzione Operativa condivisa tra le reti cardiologiche e territoriali.

Nello SC avanzato e refrattario, l'approccio palliativo trova indicazione quando il quadro clinico non è più stabilizzabile mediante terapia medica ottimizzata (OMT) e sono state escluse opzioni terapeutiche avanzate (inclusi i sistemi di assistenza meccanica o la terapia sostitutiva) per ragioni anagrafiche, di comorbidità o fragilità. In linea con le indicazioni ESC e i documenti di consenso nazionali, l'attivazione del percorso non coincide con la sola gestione del fine vita, ma prevede un modello di cure simultanee, caratterizzato dall'affiancamento progressivo della palliazione alla gestione cardiologica attiva.

Questo processo esige una condivisione esplicita degli obiettivi assistenziali con il paziente e i familiari, nel rispetto dell'autodeterminazione e del principio di proporzionalità delle cure. La Pianificazione Anticipata delle Cure (Advance Care Planning) costituisce pertanto un elemento cardine, sistematicamente documentato e aggiornato nel tempo, finalizzato a garantire il controllo efficace dei sintomi (in particolare dispnea e congestione) e mitigare la sofferenza globale, evitare l'accanimento terapeutico e l'uso inappropriato di trattamenti infusionali volti al solo prolungamento artificiale della vita, ridurre il ricorso non appropriato alle strutture per acuti, ottimizzando le risorse secondo criteri etici di giustizia distributiva.

Criteri Multidimensionali di Attivazione del Team di Cure Palliative

L'attivazione del consulto palliativo specialistico deve basarsi su una valutazione clinica e prognostica integrata, supportata (sebbene non in modo vincolante) da score prognostici e scale di performance multidimensionali (es. KCCQ, scale di fragilità). I criteri di eleggibilità si articolano in indicatori clinici e funzionali:

Criteri clinici:

- sintomi refrattari o scarsamente controllabili (dispnea a riposo o per minimi sforzi, fatigue severa, congestione persistente, dolore correlato o associato);
- deterioramento funzionale progressivo nonostante terapia medica ottimale;
- frequenti riacutizzazioni con ≥ 2 ricoveri per SC nell'ultimo anno;
- necessità ripetuta di terapie endovenose o infusionali senza beneficio clinico stabile;
- impossibilità di ulteriore ottimizzazione terapeutica per ipotensione, insufficienza renale o intolleranza farmacologica;
- esclusione o non candidabilità a trapianto cardiaco o VAD per età, comorbidità o fragilità;
- progressiva riduzione della risposta clinica agli interventi terapeutici standard.

Criteri funzionali:

- marcato declino dell'autonomia (riduzione ADL/IADL);
- perdita di peso, malnutrizione o cachessia cardiaca;
- fragilità globale con progressiva dipendenza assistenziale;
- ridotta qualità di vita persistente;
- limitata aspettativa di vita in base a valutazione clinica integrata.

Possono supportare la valutazione strumenti multidimensionali e score prognostici, tra cui scale di performance palliativa, valutazioni della qualità di vita (es. KCCQ) e strumenti di valutazione della fragilità, pur non essendo vincolanti ai fini decisionali.



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

Modalità di attivazione e presa in carico

È fortemente raccomandato che l'avvio dell'iter di cure palliative faccia seguito ad un ricovero ospedaliero volto a verificare l'inefficacia delle terapie farmacologiche e non; in alternativa, in casi selezionati, l'attivazione potrà avvenire anche per paziente seguito in ambulatorio SC territoriale. Il consulto può essere promosso dal cardiologo o dall'internista/geriatra e in conformità con la DGR Veneto n. 553/2018, il medico che identifica il bisogno attiva il percorso segnalando il paziente all'Unità Operativa Complessa di Cure Palliative (UOCP), anche tramite il supporto della Centrale Operativa Territoriale (COT). Successivamente, l'Unità di Valutazione Multidimensionale Distrettuale (UVMd) definisce il PAI, declinandolo in una delle seguenti traiettorie assistenziali:

1. Cure palliative di base.
2. Cure palliative specialistiche (domiciliari o residenziali/Hospice).
3. Cure palliative simultanee

Il PAI prevede la semplificazione della terapia farmacologica (privilegiando il controllo sintomatico di dispnea e congestione con diuretici modulati e terapie di supporto) e l'indispensabile coinvolgimento del Team di Cure Palliative Specialistiche (CPS), composto da medico palliativista, infermiere, psicologo e assistente sociale. Nei pazienti portatori di ICD/CRT, l'équipe è chiamata a affrontare tempestivamente la pianificazione della gestione del device nelle fasi terminali, contemplando l'eventuale disattivazione delle terapie di shock in accordo con il paziente e la famiglia.

Organizzazione della Dimissione Protetta e Continuità Assistenziale

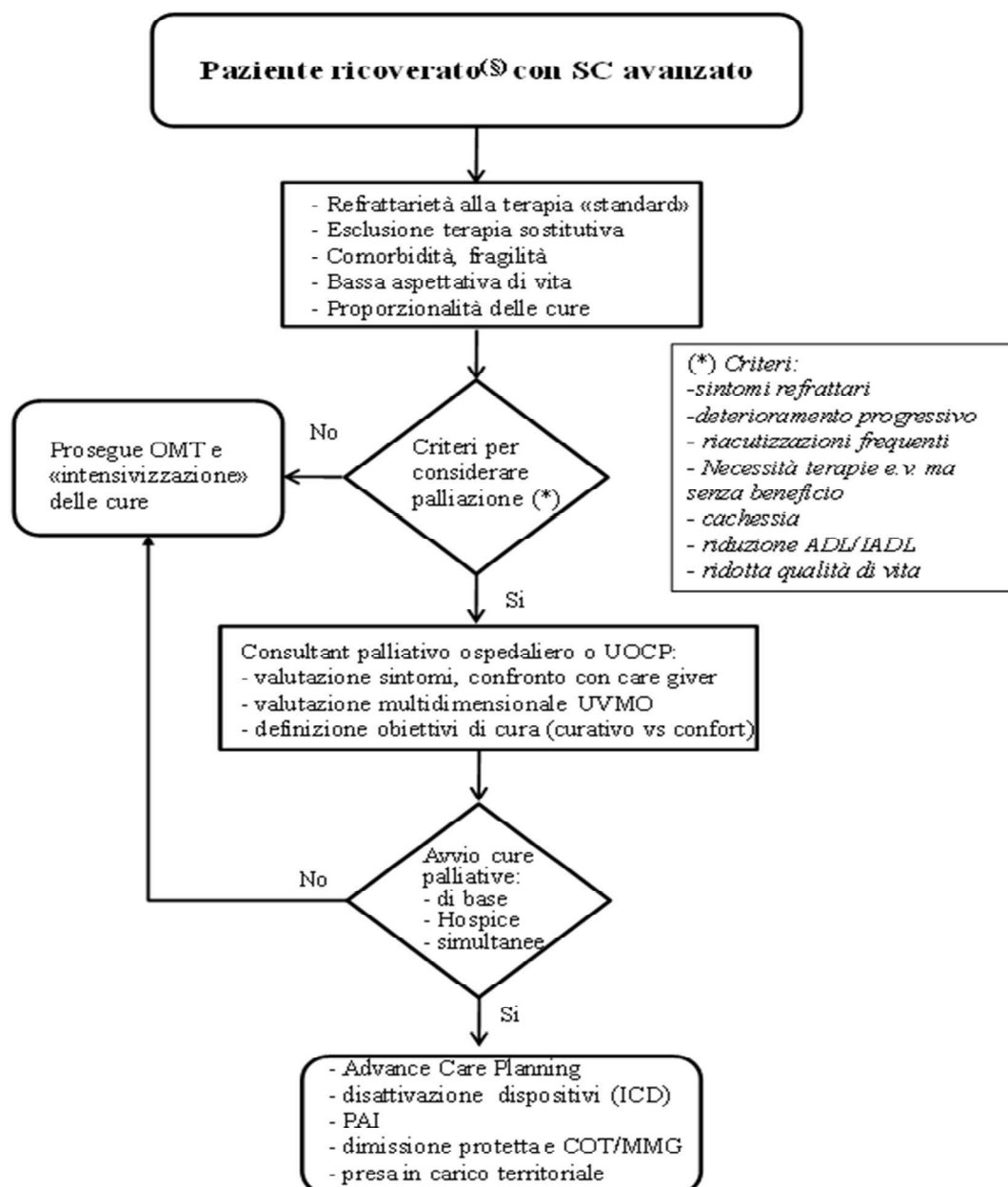
La dimissione del paziente inserito nel percorso deve essere strutturata e concordata per tempo tra l'ospedale, i servizi palliativi e la rete territoriale (MMG/RUAP, IFoC, servizi sociali). La lettera di dimissione deve contenere in modo chiaro lo stato funzionale del paziente e i criteri che hanno motivato l'attivazione del percorso, il piano terapeutico palliativo aggiornato (incentrato sulla gestione domiciliare dei sintomi e delle riacutizzazioni), i riferimenti del team palliativo di riferimento e del MMG/RUAP, le disposizioni concordate relative ai dispositivi impiantabili e l'organizzazione dettagliata del primo accesso territoriale, inclusa la contestuale fornitura a domicilio dei materiali e degli ausili necessari (es. ossigenoterapia).

È mandatorio garantire una continuità comunicativa interprofessionale che consenta una rapida rivalutazione clinica in caso di instabilizzazione emodinamica o sintomatologica.



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026



(§) E' preferibile che il processo di valutazione inizi da un ricovero ospedaliero (meglio in cardiologia) finalizzato a verificare la non indicazione e/o responsività efficace a tutte le cure

Figura 11: Scenario 9 "Paziente ricoverato con SC avanzato"



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

6.10 SCENARIO 10: ACCESSO ALLE TERAPIE NON FARMACOLOGICHE E ALLA TERAPIA SOSTITUTIVA

Le terapie non farmacologiche rappresentano un complemento essenziale alla terapia medica ottimizzata e costituiscono parte integrante della presa in carico del paziente con SC; la gestione di tali interventi è in genere skill appartenente alle cardiologie ospedaliere e agli ambulatori SC cardiologi ai quali spetta il riconoscimento dei pazienti potenzialmente candidabili a terapia sostitutiva e il referral ai centri cardiocirurgici abilitati.

Le principali terapie non farmacologica comprendono:

a) dispositivi e procedure finalizzati al miglioramento della funzione cardiaca, che comprendono:

- 1) la terapia di resincronizzazione cardiaca (CRT), che è un trattamento per pazienti con SC con LVEF $\leq$ 35% e dissincronia della contrazione ventricolare, generalmente dovuta a un blocco di branca sinistra con QRS allargato e consiste nell'impianto di un pacemaker biventricolare (CRT-P) o di un defibrillatore biventricolare (CRT-D) che stimola contemporaneamente ventricolo destro e sinistro, sincronizzandone la contrazione. Un'altra modalità per contrastare la dissincronia ventricolare è la Conduction System Pacing (CSP), ovvero la stimolazione diretta del sistema di conduzione cardiaco, invece del normale pacing del ventricolo destro;
- 2) la Cardiac Contractility Modulation (CCM), una terapia di elettrostimolazione non convenzionale che eroga invece impulsi elettrici ad alta energia durante il periodo refrattario del ciclo cardiaco con l'obiettivo di modificare i processi cellulari che regolano la contrattilità miocardica;
- 3) gli interventi di "interventistica strutturale/valvolare" che includono ad esempio la clip mitralica (TEER), indicata nei pazienti con insufficienza mitralica secondaria severa e SC nonostante terapia ottimizzata e analoghi interventi sulla valvola tricuspidale.

b) dispositivi per la prevenzione della morte cardiaca improvvisa;

La morte cardiaca improvvisa caratterizza la storia clinica dei pazienti con SC, specie HFrEF, e non è sempre prevenibile. L'impianto di un defibrillatore impiantabile (ICD) può prevenire questo infausto evento ed è oggi indicato dalle Linee Guida ESC nei pazienti con SC da HFrEF in prevenzione secondaria dopo un arresto cardiaco resuscitato o in prevenzione primaria con classe di raccomandazione II-A (II-B in pz >70 anni) in pazienti con LVEF<35% dopo un adeguato periodo di terapia medica ottimizzata. Dopo una prima diagnosi (naive) nei pazienti ad elevato rischio, in attesa della risposta alla OMT può essere considerato l'impiego del defibrillatore indossabile LIFE-VEST.

c) terapie sostitutive nei pazienti con SC avanzato

Nei pazienti con SC avanzato refrattario alla terapia medica e ai dispositivi convenzionali deve essere prevista una tempestiva valutazione presso i centri avanzati per lo SC per l'eventuale indicazione a terapie sostitutive (LVAD o trapianto cardiaco).

Brevemente, costituiscono "red flags" per definire lo SC come avanzato e potenzialmente suscettibile di interventi strutturali e/o di terapia sostitutiva una o più delle seguenti condizioni: persistenza di classe NYHA III-IV nonostante terapia ottimizzata; disfunzione ventricolare severa o cardiopatia strutturale avanzata; uno o più ricoveri per scompenso negli ultimi 12 mesi; episodi ricorrenti di congestione o bassa portata con necessità di diuretici EV o inotropi; intolleranza alla terapia medica ottimizzata; incremento persistente dei peptidi natriuretici; progressiva riduzione della capacità funzionale. La presenza di tali condizioni richiede rivalutazione specialistica e considerazione del referral al Centro Hub. Per i pazienti potenzialmente candidabili a supporto/assistenza circolatoria e/o a terapie sostitutive come il trapianto cardiaco in letteratura viene utilizzato lo score INTERMACS (Interagency Registry for Mechanically Assisted Circulatory Support).



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

Profilo INTERMACS	Definizione	Descrizione clinica
1	Crash and burn	Shock cardiogeno critico con ipoperfusione d'organo nonostante supporto inotropo e/o meccanico. Richiede intervento immediato.
2	Sliding on inotropes	Progressivo deterioramento clinico nonostante terapia inotropica EV, con peggioramento della funzione renale, congestione o stato nutrizionale.
3	Stable but inotrope dependent	Emodinamicamente stabile grazie a infusione continua di inotropi (o supporto meccanico temporaneo), ma impossibile sospenderli senza ricaduta.
4	Resting symptoms (Frequent flyer)	Sintomi di scompenso a riposo o durante attività minime della vita quotidiana; frequenti ricoveri per riacutizzazione.
5	Exertion intolerant (Housebound)	Confortevole a riposo ma incapace di svolgere attività fisica significativa; limitazione marcata nelle attività quotidiane.
6	Exertion limited (Walking wounded)	Sintomi solo con attività moderata; nessuna congestione a riposo ma importante limitazione funzionale.
7	Advanced NYHA III	Scompenso stabile in classe NYHA III avanzata, senza episodi recenti di instabilità clinica.

Accesso alle terapie non farmacologiche

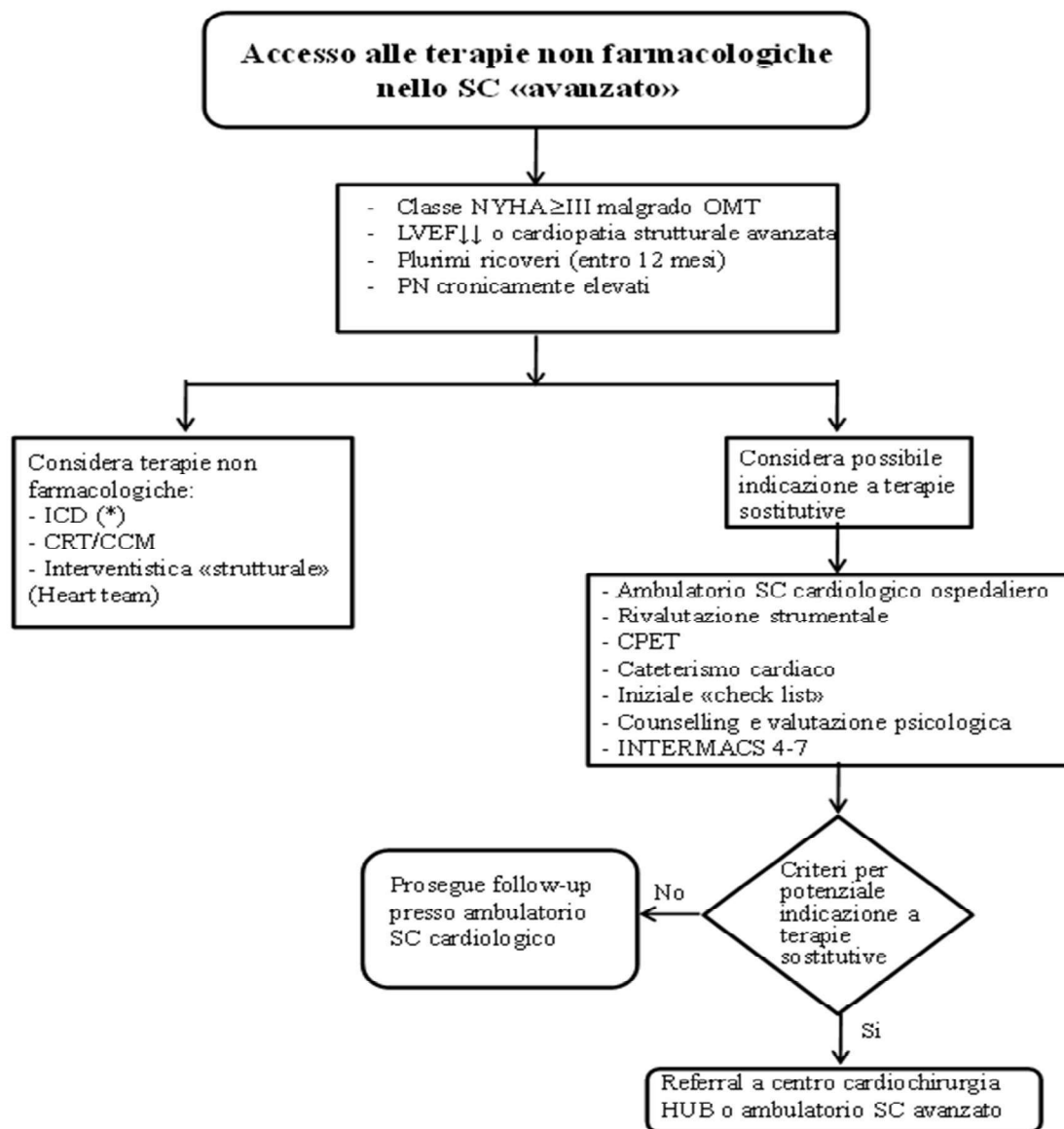
La valutazione del paziente con SC con potenziale indicazione a terapia non farmacologiche può avvenire durante il ricovero, alla dimissione, nel follow-up specialistico o su segnalazione del MMG/RUAP. Gli ambulatori SC cardiologici rappresentano il nodo principale per l'identificazione precoce dei pazienti candidabili ai diversi trattamenti non farmacologici e per il loro invio ai centri di riferimento.

La maggior parte dei trattamenti di cui al paragrafo a) e b) vengono effettuati nella maggior parte delle UOC di cardiologia ospedaliera della Regione Veneto, mentre l'interventistica strutturale in genere viene effettuata nelle cardiologie dotate di emodinamica interventistica; infine le terapie sostitutive (LVAD e trapianto cardiaco) sono erogate presso le cardiocirurgie delle Aziende Ospedaliere-Universitarie di Padova e Verona. Per l'indicazione a interventistica strutturale è fortemente raccomandata una valutazione multidisciplinare (Heart Team) presso centri con competenze dedicate. Per potenziali indicazioni a terapie sostitutive nei pazienti instabili, ricoverati, il referral deve essere immediato, mentre negli altri casi la presa in carico dovrebbe avvenire entro 30 giorni, in particolare in presenza di ricoveri ripetuti per scompenso; dipendenza da inotropi; shock cardiogeno recuperato; marcata limitazione funzionale; progressiva compromissione multiorgano; intolleranza alla terapia medica. La continuità assistenziale tra ospedale, territorio e Centri Hub deve essere garantita mediante percorsi condivisi, favorendo l'identificazione precoce dei pazienti candidabili alle terapie avanzate e l'accesso appropriato alle tecnologie consolidate ed emergenti.



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026



(*) Considera prevenzione della morte improvvisa indipendentemente dalla severità dello SC (LVEF, età, RNM)

Figura 12: Scenario 10 “Accesso alle terapie non farmacologiche nello SC avanzato”.



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

7. RAPPRESENTAZIONE A MATRICE

7.1 Matrice clinico-organizzativa del percorso

Scenario del PPDTA	Obiettivo prevalente	Setting prevalente	Attori principali e ruolo	Azioni
1. Identificazione della persona a rischio di SC	Prevenzione primaria e secondaria; identificazione precoce del rischio e della cardiopatia strutturale.	PREVALENTE: TERRITORIO • Dipartimento di Prevenzione; • Cure Primarie; • Case di Comunità (CdC); • Medicine di Gruppo Integrate (MGI); • ambulatorio cardiologico.	• Dipartimento di Prevenzione: promozione della salute; • MMG/RUAP: stratificazione del rischio e follow-up; • IFoC/servizi territoriali: educazione e monitoraggio; • Cardiologo: diagnosi e presa in carico di eventuali cardiopatie strutturali.	• Promozione di vita e vaccinazione; • controllo del rischio; • SCORE2/SCORE2-OP; • automonitoraggio; • ECG basale; • NT-proBNP; • valutazione cardiologica indicata; • EFS/AFA.
2. Paziente con sospetto SC ("naïve")	Confermare o escludere la diagnosi; definire fenotipo, eziologia e percorso assistenziale.	PREVALENTE NEI QUADRI STABILI: TERRITORIO • MMG/RUAP e specialistica ambulatoriale. • PS o reparto ospedaliero solo in presenza di instabilità.	• MMG/RUAP o specialista: sospetto e accertamenti iniziali. • Cardiologo: conferma diagnostica, ecocardiogramma, fenotipizzazione e indirizzo eziologico-terapeutico. • PS/reparto: gestione dei quadri instabili.	• Anamnesi e obiettivi; • ECG; • BNP/NT-proBNP; • esami ematochimici; • Rx torace se indicato; • ecocardiogramma; • approfondimento cardiologico per eziologia.



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

3. Recidiva di SC sul territorio	Intercettare e trattare precocemente il worsening, evitando il ricovero quando clinicamente appropriato.	PREVALENTE: TERRITORIO ● Cure Primarie; ● MGI; ● CdC; ● Ambulatorio SC; ● SIFoC/IFoC; ADI/ADIMed; domicilio ● PS/ricovero diretto solo in condizioni di instabilità o complessità del quadro.	● MMG/RUAP: coordinamento clinico. ● IFoC/ADI/Case Manager/caregiver: rilevazione e monitoraggio. ● Ambulatorio SC/Cardiologo o reparto di recente dimissione: teleconsulto, rivalutazione precoce ed eventuale ricovero diretto.	● Valutare con... ● e fattori prec... ● esami clinico... ● adeguare di... ● anche EV in... ● territoriale a... ● verificare ad... ● terapia; ● programmar...
4. Decisione ricovero/dimiss ione dal PS	Stabilizzare e assumere una "disposition decision" integrata, favorendo la dimissione sicura quando possibile.	PREVALENTE: OSPEDALE — PS/OBI ● Esito auspicabile, se clinicamente sicuro: rientro al domicilio con presa in carico territoriale.	● Medico di PS: stabilizzazione e decisione su dimissione o ricovero. ● Cardiologo: consulenza e fenotipizzazione nei casi di nuova diagnosi. ● Internista/Geriatra: presa in carico nei casi di comorbidità e fragilità. ● COT/rete territoriale: continuità dopo la dimissione.	● Valutazione... ● funzionale, c... ● socio-assiste... ● trattamento... ● iniziale/deco... ● diagnosi diffi... ● esordio/recid... ● verifica della... ● trattamento; ● attivazione d...



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

5. Identificazione e del reparto di cura	Garantire il ricovero nell'Unità Operativa più appropriata alla complessità clinica e assistenziale.	PREVALENTE: OSPEDALE • UTI/UTIC per emergenza/instabilità; • UO di Cardiologia; • UO di Medicina Interna/Generale; • UO di Geriatria.	• PS: orientamento del ricovero. • Cardiologo: SC de novo, HFrEF da fenotipizzare, procedure/instabilità. • Internista: HFpEF e multimorbilità. • Geriatra: fragilità, deficit cognitivo-funzionale e bisogni socio-assistenziali. • Équipe del reparto ricevente: continuità assistenziale e avvio dimissione protetta.	• Valutare status diagnostico, comorbilità • completare diagnosi/fenotipo • definire percorso intensità di cura • possibile coinvolgimento con Ambulatorio SC/reparto.
6. Dimissione e presa in carico post-ricovero	Programmare la dimissione protetta e la continuità ospedale-territorio.	TRANSIZIONE OSPEDALE-TERRITORIO Dopo la dimissione, PREVALENTE: TERRITORIO • Ambulatorio SC; MMG/RUAP; • CdC; • COT; • SIFoC/IFoC; • ADI/ADIMed; • OdC e altri servizi secondo bisogno.	• Reparto/Case Manager ospedaliero: pianificazione e dimissibilità. • Ambulatorio SC: presa in cura specialistica e OMT. • COT: raccordo e attivazione, senza erogazione clinica diretta. • MMG/RUAP e rete: continuità e monitoraggio.	• Valutazione multidimensionale dimissione; • stratificazione; • counselling; • PAI/dimissione; • attivazione e follow-up sp...



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

7. Monitoraggio e prevenzione delle recidive	Mantenere la stabilità clinica; raggiungere e mantenere l'OMT; sostenere aderenza, self-care e qualità di vita.	PREVALENTE: TERRITORIO E DOMICILIO ● MMG/RUAP; ● Ambulatorio SC ospedaliero o territoriale; ● CdC; ● SIFoC/IFoC; ● servizi di telemedicina; ● riabilitazione cardiologica; ● Palestre della Salute.	● MMG/RUAP: follow-up del paziente stabile. ● Ambulatorio SC: rivalutazione e titolazione OMT. ● Infermiere dedicato/IFoC: educazione, aderenza e telemonitoraggio. ● Cardiologo/specialista e Centro prescrittore: piano terapeutico e supporto specialistico.	● Monitoraggio laboratoristico ● titolazione C ● verifica aderenza terapia; ● Televisita, Telemonitoraggio, Telecoaching, Telereabilitazione ● esercizio fisico riabilitazione stabili.
8. Integrazione ospedale-territorio	Coordinare una presa in carico multiprofessionale, personalizzata e continuativa.	PREVALENTE: TERRITORIO ● COT; ● MMG/RUAP in AFT/MGI/CdC; ● Case della Comunità Hub/Spoke; ● SIFoC; ● ADI/ADIMed; ● OdC; ● URT; ● Ambulatorio SC territoriale. Ospedale per fasi acute e transizioni.	● COT: raccordo, orientamento e coordinamento. ● MMG/RUAP: responsabilità clinica territoriale. ● SIFoC: cronicità semplice/fragilità. ● ADI/ADIMed: gestione di bisogni complessi al domicilio. ● Case Manager: coordinamento e aggiornamento PAI.	● Valutazione multidimensionale ● scelta del setting appropriato; ● attivazione F ● monitoraggio ● coinvolgimento caregiver; ● continuità in e telemedicina



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

9. Avvio del percorso di cure palliative	Attivare precocemente cure simultanee, controllo dei sintomi e pianificazione condivisa, preservando qualità di vita e proporzionalità delle cure.	PREVALENTE: TERRITORIO/DOMICILIO ● UOCP e Cure Palliative Domiciliari; ● MMG/RUAP; ● SIFoC/IFoC; ● COT; ● servizi sociali. ● Hospice o struttura residenziale quando il domicilio non è appropriato; ● ospedale/Ambulatorio SC per identificazione dei pazienti eleggibili e transizione.	● Cardiologo o Internista/Geriatra: identificazione dei pazienti eleggibili e valutazione di competenza. ● UVMD: definizione del PAI. ● Team di Cure Palliative Specialistiche e rete territoriale: presa in carico del paziente e della famiglia.	● Valutazione prognostica, sociale; ● Pianificazione delle Cure; ● scelta tra cure specialistiche simultanee; ● controllo di dispnea/complicanze; ● gestione dei sintomi; ● dimissione pianificata.
10. Accesso alle terapie non farmacologiche e avanzate	Identificare precocemente i candidati e garantire referral e accesso appropriati a dispositivi, procedure e terapie sostitutive.	PREVALENTE PER VALUTAZIONE/TRATTAMENTO: OSPEDALE SPECIALISTICO/CENTRO HUB ● Ambulatorio SC cardiologico; ● UO di Cardiologia; ● elettrofisiologia; ● emodinamica/interventistica strutturale; ● Ambulatorio SC avanzato;	● Cardiologo/Ambulatorio SC: identificazione e referral. ● Heart Team/Centro Hub: valutazione multidisciplinare e trattamento. ● MMG/RUAP e rete territoriale: monitoraggio e continuità dopo la procedura.	● Rivalutazione e riconoscimento flags; ● valutazione CCM, procedure strutturali/valvolari o trapianto; ● pianificazione up.



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

		● Centro Hub/cardiochirurgico. Follow-up condiviso con il territorio.		
--	--	--	--	--

LEGENDA — INTENSITÀ DEL SETTING PREVALENTE	
Bassa	Territorio / domicilio
Media	Transizione ospedale–territorio
Alta	PS / OBI
Molto alta	Ricovero ospedaliero / Centro Hub



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

7.2 Matrice delle transizioni di setting

Scenario/Fase	Transizione	Criteri di transizione	Responsabile dell'attivazione	
Scenario 1 — Identificazione della persona a rischio di SC	Dipartimento di Prevenzione / Cure Primarie - Ambulatorio cardiologico	Alterazioni all'ECG basale o diagnosi di cardiopatia strutturale a rischio di SC; nei soggetti selezionati, biomarcatori suggestivi di possibile disfunzione ventricolare.	MMG/RUAP	Valutazione e presa in carico clinico-strumentali pro- grammata a livello territoriale in caso di f
Scenario 2 — Paziente con sospetto SC “naïve”	MMG/RUAP / CdC - Ambulatorio SC territoriale	Sospetto SC stabile; stabilità clinica e necessità di valutazione specialistica di primo livello.	MMG/RUAP	Accesso al primo livello
Scenario 2 — Paziente con sospetto SC “naïve”	MMG/RUAP / CdC - PS	Dispnea a riposo, ipotensione sintomatica, desaturazione, dolore toracico di nuova insorgenza, bradi/tachiaritmia o rapido peggioramento.	MMG/RUAP / IFoC	Stabilizzazione del qu



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

Scenario 3-5 — Recidiva sul territorio / reparto di cura	Ambulatorio SC ospedaliero → Ricovero diretto	Recidiva a gravità intermedia- grave in paziente stabile, con necessità di terapia EV, procedure o monitoraggio non gestibili ambulatorialmente.	Cardiologo / Internista	Evitare il passaggio in reparto secondo lo scenario
Scenario 3 — Sospetta recidiva sul territorio	ADI / IFoC → PS	Deterioramento domiciliare con instabilità clinica o impossibilità di gestione sicura al domicilio.	IFoC / MMG/RUAP	Stabilizzazione del qu- setting più appropriato
Scenario 3 — Sospetta recidiva sul territorio	Ambulatorio SC → PS	Peggioramento acuto con instabilità clinica o mancata risposta al trattamento territoriale.	Specialista / MMG/RUAP	Accesso urgente.
Scenario 4 — Decisione in PS/dimissione dal PS	PS / OBI → Domicilio	Stabilizzazione e buona risposta alla terapia; parametri vitali controllati, assenza di ipoperfusione, congestione assente/minima e supporto domiciliare adeguato.	Medico di PS	Follow-up precoce ob- 5 se anziano fragile.
Scenario 4-5 — Decisione in PS / reparto di cura	PS / OBI → Ricovero	Instabilità persistente, congestione severa, ipoperfusione, risposta insufficiente, terapia EV continuativa, comorbidità acute o fragilità/assenza di supporto.	Medico di PS	Ricovero nel setting a- UTI/UTIC, Cardiologia
Scenario 6 — Dimissibilità e presa in cura post- dimissione	Ricovero → Ambulatorio SC ospedaliero	Rischio di recidiva medio-alto o necessità di follow-up specialistico ravvicinato.	Reparto / Case Manager	Follow-up specialistico entro 4 settimane se r-
Scenario 6 — Dimissibilità e presa	Ricovero → Ambulatorio SC	Stabilizzazione clinica e rischio basso-medio, con bisogni	Reparto / MMG/RUAP	Continuità territoriale.



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

in cura post-dimissione	territoriale	gestibili territorialmente.		
Scenario 6 — Dimissibilità e presa in cura post-dimissione	Ricovero → Riabilitazione cardiologica	Perdita funzionale, SC severo o necessità di recupero funzionale e ricondizionamento.	Cardiologo / Fisiatra	Recupero funzionale.
Scenario 6 — Dimissibilità e presa in cura post-dimissione	Ricovero → ADI / IFoC	Fragilità, non trasportabilità e bisogno assistenziale compatibile con la gestione domiciliare.	COT / Case Manager	Dimissione protetta.
Scenario 6-8 — Dimissione / integrazione ospedale-territorio	Ricovero → Ospedale di Comunità	Stabilità clinica con bisogno assistenziale persistente e impossibilità di rientro sicuro al domicilio.	UVMD / COT	Setting intermedio co
Scenario 7 — Cura e monitoraggio per prevenire le recidive	MMG/RUAP / CdC → Ambulatorio SC ospedaliero	Elevata complessità o rischio: HFrEF, precedenti ricoveri, instabilità o necessità di presa in carico specialistica intensiva.	MMG/RUAP / Cardiologo	Presa in carico special
Scenario 7-8 — Monitoraggio / integrazione della rete	Ambulatorio SC territoriale → Ambulatorio SC ospedaliero	Worsening, recidive, complessità crescente o difficoltà nel raggiungere/mantenere l'OMT.	Specialista / MMG/RUAP	Escalation della presa
Scenario 7-8 — Monitoraggio / integrazione della rete	Ambulatorio SC ospedaliero → Ambulatorio territoriale / MMG-RUAP	Stabilizzazione protratta per almeno 12 mesi, OMT ottimizzata e assenza di necessità specialistiche ravvicinate.	Specialista	De-escalation territori



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

Scenario 9 — Criteri per avvio a palliazione	Follow-up territoriale - Cure palliative	SC avanzato e refrattario: sintomi persistenti, declino funzionale, ≥2 ricoveri/anno, terapie EV senza beneficio stabile o non candidabilità a VAD/trapianto.	Team curante	Segnalazione UOCP, PAI del PAI in UVMD; cure
Scenario 9 — Criteri per avvio a palliazione	Cure palliative - Hospice / domicilio protetto	Terminalità avanzata con sintomi o bisogni assistenziali complessi non gestibili nel setting corrente.	Palliativista	Continuità assistenziale
Scenario 10 — Terapie non farmacologiche e sostitutive	MMG/RUAP / CdC - Centro SC avanzato	Sospetta forma avanzata, cardiomiopatia complessa o potenziale indicazione a device, procedure, VAD o trapianto.	Cardiologo	Referral al Centro Hub
Scenario 10 — Terapie non farmacologiche e sostitutive	Ambulatorio SC ospedaliero - Centro SC avanzato	Red flags o necessità di ICD, CRT, procedure strutturali, VAD o trapianto; referral immediato se instabile, altrimenti presa in carico entro 30 giorni.	Cardiologo	Valutazione presso Hub

LEGENDA — SETTING DI DESTINAZIONE	
Bassa	Territorio / domicilio / ambulatorio
Media	Setting intermedio / riabilitazione
Alta	PS / OBI
Molto alta	Ricovero ospedaliero / Centro Hub



PPDTA SCOMPENSO
CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

8. INDICATORI

Volume di ricoveri per SC

Struttura dell'indicatore	Descrizione
Tipologia dell'indicatore	Indicatore di attività (volume). Misura il volume annuale di ricoveri per scompenso cardiaco effettuati da una struttura di ricovero.
Numeratore / Denominatore	Numeratore: numero di ricoveri ordinari con diagnosi principale di scompenso cardiaco effettuati nel periodo di osservazione. Denominatore: non previsto. L'indicatore è espresso come numero assoluto di ricoveri (volume annuale).
Fonte dati	Flusso Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO).
Criteri di selezione	Sono inclusi tutti i ricoveri avvenuti in strutture Veneto tra il 1° gennaio 2025 e il 31 dicembre 2025, con diagnosi principale di scompenso cardiaco identificata dai codici ICD-9-CM 398.91, 402.01, 402.11, 402.91, 404.01, 404.03, 404.11, 404.13, 404.91, 404.93, 428.0, 428.1, 428.2, 428.3, 428.4 e 428.9. Il volume è attribuito alla struttura di ricovero. Il volume è riferito all'anno di dimissione del ricovero.
Valore atteso (target)	Non è previsto un target univoco. Il volume dei ricoveri viene utilizzato come indicatore descrittivo dell'attività assistenziale e per il confronto tra strutture o ULSS, anche ai fini della programmazione sanitaria.
Standard	Confronto con i volumi osservati a livello regionale o nazionale e monitoraggio del trend temporale. L'interpretazione del dato deve essere integrata con indicatori di esito e di qualità dell'assistenza.
Tempo di riferimento	Analisi annuale, riferita all'anno di dimissione del ricovero. Periodo di osservazione: 1° gennaio 2024 - 31 dicembre 2025.
Frequenza di rilevazione	Annuale.

Mortalità a 30 giorni dal ricovero per SC

Struttura dell'indicatore	Descrizione
Tipologia dell'indicatore	Indicatore di esito
Numeratore / Denominatore	Numeratore: numero di ricoveri con diagnosi principale di scompenso cardiaco congestizio (SCC) nei quali il paziente risulta deceduto entro 30 giorni dalla data del ricovero. Denominatore: numero totale di ricoveri ordinari con diagnosi principale di scompenso cardiaco congestizio (SCC) eleggibili. L'indicatore è espresso come proporzione (%) di mortalità a 30 giorni.
Fonte dati	Scheda di dimissione ospedaliera e Anagrafe sanitaria
Criteri di selezione	Ricoveri ordinari con dimissione tra il 1° gennaio 2025 e il 30 novembre 2025, avvenuti in strutture italiane, con diagnosi principale di SCC (ICD-9-CM: 398.91, 402.01, 402.11, 402.91, 404.01, 404.03, 404.11, 404.13, 404.91, 404.93, 428.0, 428.1, 428.2, 428.3, 428.4, 428.9). Esclusioni: pazienti non residenti in Veneto; età <18 o >100 anni; ricoveri per trasferimento da altro istituto.
Valore atteso (target)	Riduzione della mortalità a 30 giorni dopo ricovero per scompenso cardiaco congestizio rispetto ai valori di riferimento regionali e nazionali; tasso inferiore o pari al benchmark di riferimento.
Standard	Standard definito attraverso confronto tra strutture.



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

Tempo di riferimento	Ricoveri con dimissione nel periodo 1° gennaio 2025 - 30 novembre 2025; follow-up di 30 giorni dalla data di ricovero.
Frequenza di rilevazione	Annuale.

Adeguatezza del numero di ecocardiogrammi - PDTA04

Struttura dell'indicatore	Descrizione
Tipologia dell'indicatore	Indicatore di processo (appropriatezza organizzativa della presa in carico).
Numeratore / Denominatore	Numeratore: numero di pazienti appartenenti alla coorte prevalente (individuata secondo criteri PDTA NSG) con un tasso di ecocardiogrammi ≥ 1 nei 12 mesi successivi alla dimissione del ricovero indice. Per ciascun paziente il tasso è calcolato rapportando il numero di ecocardiogrammi eseguiti ai giorni di osservazione extra-ospedaliera, moltiplicato per 365. I giorni di ricovero intercorsi durante il follow-up vengono sottratti dal tempo di osservazione. Sono esclusi i pazienti con osservazione fuori dall'ospedale < 30 giorni. Denominatore: numero di pazienti appartenenti alla coorte prevalente nell'anno di inclusione con durata dell'osservazione fuori dall'ospedale ≥ 30 giorni. L'indicatore è espresso come percentuale.
Fonte dati	Anagrafe sanitaria, Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO) e flusso della Specialistica Ambulatoriale.
Criteri di selezione	Pazienti appartenenti alla coorte prevalente di scompenso cardiaco (individuata secondo criteri PDTA NSG), osservati nei 12 mesi successivi alla dimissione del ricovero indice (primo ricovero con dimissione nel periodo di inclusione). Sono considerati gli ecocardiogrammi effettuati in regime ambulatoriale identificati dai codici del Nomenclatore della Specialistica Ambulatoriale: 88.72.2, 88.72.3, 88.72.4, 88.72.6 e 88.72.7, tenendo conto degli eventuali codici regionali vigenti nel periodo di osservazione. Dal calcolo sono esclusi i pazienti con permanenza fuori dall'ospedale inferiore a 30 giorni.
Valore atteso (target)	Elevata copertura dei pazienti eleggibili con almeno un ecocardiogramma nel periodo di follow-up. Il target dovrebbe tendere al 100% dei pazienti eleggibili, compatibilmente con le condizioni cliniche.
Standard	Valori più elevati dell'indicatore identificano una migliore aderenza al percorso assistenziale.
Tempo di riferimento	01 gennaio 2024 – 31 dicembre 2025. 12 mesi successivi alla data di dimissione del ricovero indice. Il follow-up termina al decesso, trasferimento in altra Regione, emigrazione o allo scadere dei 365 giorni.
Frequenza di rilevazione	Annuale. La coorte di valutazione differisce dall'anno di valutazione.

Adeguatezza dell'aderenza al trattamento farmacologico con beta-bloccanti - PDTA03(B)

Struttura dell'indicatore	Descrizione
Tipologia dell'indicatore	Indicatore di processo (appropriatezza clinica dell'assistenza farmacologica).



PPDTA SCOMPENSO
CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

Numeratore / Denominatore	Numeratore: numero di pazienti appartenenti alla coorte prevalente (individuata secondo criteri PDTA NSG) che hanno ricevuto almeno una prescrizione di beta-bloccanti (ATC C07) entro 3 mesi dalla dimissione del ricovero indice e che presentano una Proportion of Days Covered (PDC) $\geq 75\%$ nei successivi 12 mesi. Denominatore: numero di pazienti appartenenti alla coorte prevalente che hanno ricevuto almeno una prescrizione di beta-bloccanti entro 3 mesi dalla dimissione del ricovero indice e con durata dell'osservazione extra-ospedaliera ≥ 30 giorni. L'indicatore è espresso come percentuale.
Fonte dati	Anagrafe sanitaria, Farmaceutica Territoriale, Distribuzione Diretta dei Farmaci e Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO).
Criteri di selezione	Pazienti appartenenti alla coorte prevalente di scompenso cardiaco (individuata secondo criteri PDTA NSG) con ricovero indice (primo ricovero nel periodo di inclusione) che ricevono una prima prescrizione di beta-bloccanti (ATC C07) entro 3 mesi dalla dimissione. L'aderenza terapeutica viene valutata mediante Proportion of Days Covered (PDC) nei 12 mesi successivi alla prescrizione indice. Nel calcolo sono sottratti i giorni di ricovero ospedaliero e sono esclusi i pazienti con periodo di osservazione fuori dall'ospedale < 30 giorni. La durata della copertura farmacologica è calcolata mediante DDD, applicando i fattori di correzione previsti per i diversi principi attivi secondo la metodologia del progetto P.Re.Val.E.
Valore atteso (target)	Elevata aderenza alla terapia con beta-bloccanti; il target è rappresentato da una quota crescente di pazienti con PDC $\geq 75\%$.
Standard	Valore regionale.
Tempo di riferimento	01 gennaio 2024 - 31 marzo 2026. Prescrizione indice entro 3 mesi dalla dimissione del ricovero indice; follow-up di 12 mesi dalla data della prescrizione indice.
Frequenza di rilevazione	Annuale. La coorte di valutazione differisce dall'anno di valutazione.

Riammissioni a 30 giorni dopo ricovero per SC

Struttura dell'indicatore	Descrizione
Tipologia dell'indicatore	Indicatore di esito. Misura la qualità dell'assistenza e della continuità delle cure attraverso la frequenza delle riammissioni ospedaliere precoci dopo un ricovero per scompenso cardiaco congestizio.
Numeratore / Denominatore	Numeratore: numero di ricoveri con diagnosi principale di scompenso cardiaco congestizio con almeno una riammissione ospedaliera in regime ordinario, con degenza superiore a 1 giorno, entro 30 giorni dalla data di dimissione del ricovero indice (avvenuta tra i 2 e 30 giorni dalla data di dimissione). Denominatore: numero di ricoveri indice con diagnosi principale di scompenso cardiaco congestizio. Sono definiti ricoveri indice quelli non preceduti da un altro ricovero per scompenso cardiaco nei 12 mesi precedenti. L'indicatore è espresso come proporzione percentuale.
Fonte dati	Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO).



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

Criteri di selezione	Tutti i ricoveri ordinari con dimissione tra il 1 gennaio 2025 e il 30 novembre 2025, avvenuti in strutture italiane, con diagnosi principale di scompenso cardiaco congestizio (ICD-9-CM: 398.91, 402.01, 402.11, 402.91, 404.01, 404.03, 404.11, 404.13, 404.91, 404.93, 428.0, 428.1, 428.2, 428.3, 428.4, 428.9). Esclusioni: pazienti non residenti in Veneto; età <18 o >100 anni; ricoveri per trasferimento da altro istituto; pazienti deceduti durante il ricovero indice.
Valore atteso (target)	Riduzione della percentuale di riammissioni entro 30 giorni dalla dimissione. Valori inferiori indicano una migliore continuità assistenziale e una maggiore efficacia della presa in carico territoriale e ospedaliera.
Standard	Confronto con i benchmark regionali e nazionali del Programma Nazionale Esiti (PNE). L'indicatore è decrescente: valori più bassi corrispondono a una migliore performance assistenziale.
Tempo di riferimento	Ricoveri indice con dimissione nel periodo 1° gennaio 2025 - 30 novembre 2025; ricostruzione della storia clinica nell'anno precedente; follow-up di 30 giorni dalla data di dimissione del ricovero indice.
Frequenza di rilevazione	Annuale.

Riammissioni a 180 giorni dopo ricovero per SC

Struttura dell'indicatore	Descrizione
Tipologia dell'indicatore	Indicatore di esito. Misura la qualità dell'assistenza e della continuità delle cure attraverso la frequenza delle riammissioni ospedaliere precoci dopo un ricovero per scompenso cardiaco congestizio.
Numeratore / Denominatore	Numeratore: numero di ricoveri con diagnosi principale di scompenso cardiaco congestizio con almeno una riammissione ospedaliera in regime ordinario, con degenza superiore a 1 giorno, entro 180 giorni dalla data di dimissione del ricovero indice (avvenuta tra i 2 e 180 giorni dalla data di dimissione). Denominatore: numero di ricoveri indice con diagnosi principale di scompenso cardiaco congestizio. Sono definiti ricoveri indice quelli non preceduti da un altro ricovero per scompenso cardiaco nei 12 mesi precedenti. L'indicatore è espresso come proporzione percentuale.
Fonte dati	Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO).
Criteri di selezione	Tutti i ricoveri ordinari con dimissione tra il 1° gennaio 2025 e il 31 maggio 2026, avvenuti in strutture italiane, con diagnosi principale di scompenso cardiaco congestizio (ICD-9-CM: 398.91, 402.01, 402.11, 402.91, 404.01, 404.03, 404.11, 404.13, 404.91, 404.93, 428.0, 428.1, 428.2, 428.3, 428.4, 428.9). Esclusioni: pazienti non residenti in Italia; età <18 o >100 anni; ricoveri per trasferimento da altro istituto; pazienti deceduti durante il ricovero indice.
Valore atteso (target)	Riduzione della percentuale di riammissioni entro 180 giorni dalla dimissione. Valori inferiori indicano una migliore continuità assistenziale e una maggiore efficacia della presa in carico territoriale e ospedaliera.
Standard	Confronto con i benchmark regionale. L'indicatore è decrescente: valori più bassi corrispondono a una migliore performance assistenziale.
Tempo di riferimento	Ricoveri indice con dimissione nel periodo 1° gennaio 2025 - 30 novembre 2025; ricostruzione della storia clinica nell'anno precedente; follow-up di 180 giorni dalla data di dimissione del ricovero indice.



PPDTA SCOMPENSO
CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

Frequenza di rilevazione	Annuale.
--------------------------	----------

Numero di riammissioni a 180 giorni dopo ricovero per SC

Struttura dell'indicatore	Descrizione
Tipologia dell'indicatore	Indicatore di esito. Misura il carico assistenziale attraverso il conteggio del numero di riammissioni ospedaliere entro 6 mesi dopo un ricovero per scompenso cardiaco congestizio per individuare i "frequent flyer".
Numeratore / Denominatore	Numeratore: somma del numero di ricoveri con diagnosi principale di scompenso cardiaco congestizio tra le riammissioni ospedaliere in regime ordinario, con degenza superiore a 1 giorno, entro 180 giorni dalla data di dimissione del ricovero indice (avvenuta tra i 2 e 180 giorni dalla data di dimissione). Denominatore: numero di pazienti con almeno una riammissione per scompenso cardiaco entro 180 giorni dopo il ricovero indice. Sono definiti ricoveri indice quelli non preceduti da un altro ricovero per scompenso cardiaco nei 12 mesi precedenti. L'indicatore è espresso come valore medio.
Fonte dati	Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO).
Criteri di selezione	Tutti i ricoveri ordinari con dimissione tra il 1° gennaio 2025 e il 31 maggio 2026, avvenuti in strutture italiane, con diagnosi principale di scompenso cardiaco congestizio (ICD-9-CM: 398.91, 402.01, 402.11, 402.91, 404.01, 404.03, 404.11, 404.13, 404.91, 404.93, 428.0, 428.1, 428.2, 428.3, 428.4, 428.9). Esclusioni: pazienti non residenti in Italia; età <18 o >100 anni; ricoveri per trasferimento da altro istituto; pazienti deceduti durante il ricovero indice.
Valore atteso (target)	Riduzione nel numero di riammissioni entro 180 giorni dalla dimissione. Valori inferiori indicano una migliore continuità assistenziale e una maggiore efficacia della presa in carico territoriale e ospedaliera.
Standard	Confronto con i benchmark regionale. L'indicatore è decrescente: valori più bassi corrispondono a una migliore performance assistenziale.
Tempo di riferimento	Ricoveri indice con dimissione nel periodo 1° gennaio 2025 - 30 novembre 2025; ricostruzione della storia clinica nell'anno precedente; follow-up di 180 giorni dalla data di dimissione del ricovero indice.
Frequenza di rilevazione	Annuale.

C11A.1.1-Tasso di ospedalizzazione per Scompenso cardiaco per 100.000 residenti 18-100 anni

STRUTTURA DELL'INDICATORE	Descrizione
Tipologia dell'indicatore	Indicatore di esito
Numeratore / Denominatore	Numeratore: numero di ricoveri ordinari per scompenso cardiaco (ICD-9-CM diagnosi principale: 428.*, 398.91, 402.01, 402.11, 402.91, 404.01, 404.03, 404.11, 404.13, 404.91, 404.93) tra i residenti di età 18-100 anni. Sono considerati i ricoveri ordinari dei residenti, anche se effettuati fuori regione. Denominatore: popolazione residente di età 18-100 anni. Fattore moltiplicativo: × 100.000 residenti.
Fonte dati	Flusso Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO)



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

Criteri di selezione	Ricoveri ordinari dei residenti di età 18-100 anni con diagnosi principale di scompenso cardiaco secondo i codici ICD-9-CM indicati. Sono esclusi: ricoveri con procedure ICD-9-CM 00.5*, 35.**, 36.**, 37.**; dimissioni dai reparti di unità spinale, riabilitazione, lungodegenza, neuroriabilitazione e cure palliative (codici 28, 56, 60, 75, 99); ricoveri presso strutture private non accreditate. La mobilità passiva, se non disponibile, viene stimata utilizzando quella dell'anno precedente.
Valore atteso (target)	Riduzione del tasso di ospedalizzazione per scompenso cardiaco rispetto al valore di riferimento; confronto con la media interregionale.
Standard	Media regionale. L'indicatore è decrescente (valori inferiori indicano una migliore performance).
Tempo di riferimento	Annuale (anno di osservazione). Criterio di riferimento: 2025.
Frequenza di rilevazione	Annuale.

Note

1. Si raccomanda di promuovere la sensibilizzazione dei medici coinvolti nella compilazione delle SDO sull'importanza dell'utilizzo dei sottocodici diagnostici più specifici, al fine di incrementare la ricchezza informativa del flusso e consentire analisi epidemiologiche, cliniche e organizzative più accurate.

2. In tale prospettiva, il passaggio dalla classificazione ICD-9-CM alla ICD-10 rappresenta un'importante opportunità per migliorare la precisione della codifica delle diagnosi e, conseguentemente, la qualità dei dati a supporto della programmazione sanitaria e del monitoraggio dei percorsi assistenziali.

9. FORMAZIONE

Le Aziende Ospedaliere e le Aziende ULSS hanno la responsabilità di garantire un'adeguata formazione e informazione al personale sanitario coinvolto nella gestione dei pazienti affetti da SC. Questo personale comprende medici di Pronto Soccorso (PS), cardiologi, geriatri, internisti e altri operatori sanitari coinvolti nel percorso di cura. È fondamentale che tutti siano aggiornati riguardo all'organizzazione territoriale e alle modalità operative previste per l'affidamento e la segnalazione dei pazienti con SC al momento delle dimissioni ospedaliere o ambulatoriali.

In particolare, le strutture devono assicurare che il personale sia a conoscenza delle procedure standardizzate per la trasmissione delle informazioni cliniche, dei criteri di identificazione dei pazienti, delle modalità di comunicazione tra ospedale e territorio, e delle eventuali risorse di riferimento sul territorio per un follow-up efficace. Ciò include anche la conoscenza delle reti di assistenza integrata, dei punti di contatto e delle modalità di coordinamento tra i diversi livelli di cura, al fine di garantire continuità terapeutica e una gestione ottimale del paziente con SC.

Il trattamento delle recidive di scompenso rappresenta inoltre un'importante opportunità per rivedere e ottimizzare la terapia medica, in conformità alle Linee Guida nazionali e internazionali. La revisione delle terapie, in particolare quella farmacologica, deve essere svolta con attenzione per garantirne l'efficacia e la sicurezza, e per adattarla alle condizioni cliniche attuali del paziente. È fondamentale che il personale sanitario coinvolto sia aggiornato sulle nuove terapie, sui farmaci innovativi e sui percorsi di cura più recenti.

Per favorire l'adesione alle raccomandazioni e migliorare la qualità dell'assistenza, si rende necessario organizzare periodicamente eventi di formazione e aggiornamento, rivolti sia al personale medico che infermieristico e a quello territoriale, come i MMG e i Medici di Assistenza Primaria. Questi incontri devono essere programmati come eventi annuali o comunque con cadenza regolare, e devono prevedere sessioni di approfondimento sui nuovi protocolli, sulle modalità di monitoraggio dei pazienti e sulle strategie di prevenzione delle recidive.

Inoltre, l'obiettivo è di creare un sistema di formazione continuo che favorisca lo scambio di buone pratiche e



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

l'aggiornamento costante delle competenze, contribuendo a migliorare la qualità delle cure, ridurre le ospedalizzazioni e ottimizzare le risorse disponibili. Solo attraverso un approccio integrato, multidisciplinare e aggiornato si può garantire una gestione efficace e centrata sul paziente, con una forte attenzione alla prevenzione delle recidive e alla promozione di una migliore qualità di vita per i pazienti con scompenso cardiaco.

10. ADOZIONE DEL PPDTA A LIVELLO AZIENDALE E VERIFICA DELL'APPLICAZIONE

ID	Item	Specifiche	Tempo 0	Entro 3 mesi	6 mesi dall'istituzione del GdL	Entro 12 mesi	Entro 18 mesi
0	Approvazione PPDTA Regionale	Decreto Regionale	X				
1	Recepimento	Evidenza del recepimento in forma strutturata all'interno dell'Azienda del PPDTA mediante Decreto dirigenziale o Deliberazione		X			
2	Nomina del referente del PPDTA o del GdL	Evidenza di nomina formale di un referente o di un GdL aziendale con responsabilità di contestualizzazione e attuazione del PPDTA		X			
3	Contestualizzazione	Redazione del PPDTA contestualizzato all'organizzazione aziendale			X		
4	Diffusione del Documento	Evidenza della diffusione del PPDTA o del documento di recepimento con gli operatori interessati			X		
5	Monitoraggio	Presenza di un sistema o report di monitoraggio degli indicatori presenti nel PPDTA				X	
6	Audit	Evidenza dello svolgimento di audit per valutare lo stato di adesione della pratica clinica al PPDTA				X	
7	Diffusione degli esiti	Evidenza della condivisione degli esiti del monitoraggio del percorso e dei piani di miglioramento agli operatori					X



PPDTA SCOMPENSO
CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

8	Azioni di miglioramento	Evidenza dell'identificazione e dell'applicazione di azioni di miglioramento nel percorso					X
---	-------------------------	---	--	--	--	--	---

11. AGGIORNAMENTO

È previsto l'aggiornamento ogni 3 anni.

12. RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

1. Adamo M. Heart failure with reduced ejection fraction and ventricular secondary mitral regurgitation: a holistic approach. European Heart Journal (2026) 47, 1294–1303.

2. Ambrosy AP et al. EVEREST Trial Investigators. Clinical course and predictive value of congestion during hospitalization in patients admitted for worsening signs and symptoms of heart failure with reduced ejection fraction: findings from the EVEREST trial. Eur Heart J. 2013 Mar;34(11):835-43

3. ANMCO — Documenti di consenso / linee guida italiane sullo scompenso cardiaco (strumenti operativi e percorsi).

4. ANMCO Position Paper. Gestione integrata del paziente con scompenso cardiaco cronico. G Ital Cardiol (Rome). 2019.

5. Aspromonte N et al. Documento di consenso ANMCO/SIC. La rete cardiologica per la cura del malato con scompenso cardiaco: organizzazione dell'assistenza ambulatoriale. G Ital Cardiol 2016;17(7-8):570-593 e Addenda on-line G Ital Cardiol 2016;17(7-8)

6. Avanzini F et al. L'organizzazione di ambulatori medico-infermieristici sul territorio per il follow-up dei pazienti dopo un ricovero per infarto miocardico o scompenso cardiaco. Assist Inferm Ric 2024; 43: 118-129

7. Bayramoglu B et al. The role of the EHMRG score in patients with decompensated heart failure in the emergency department. Medicine (2025)

8. Bozkurt B et al. Cardiac Rehabilitation for Patients With Heart Failure: JACC Expert Panel. ACC's Heart Failure and Transplant Section and Leadership Council. J Am Coll Cardiol. 2021 Mar 23;77(11):1454-1469

9. Carigi S et al. Il follow-up del paziente con scompenso cardiaco acuto e cronico: stratificazione del rischio per diversificare il percorso. G Ital Cardiol 2025;26(4):237-250

10. Case Management Society of America (CMSA). Standards of Practice for Case Management. Revised edition. Little Rock, AR: CMSA; 2016.

11. Case Management Society of America. Standards of Practice for Case Management. 2014.

12. Darvish M et al. Heart failure: assessment of the global economic burden. European Heart Journal (2025) 46, 3069–3078.

13. Dockerty KF et al. Benefit of early initiation of disease-modifying therapy in community-based patients with suspected heart failure. European Heart Journal (2026) 47, 927–938.
<https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehaf675>

14. Documento di consenso ANMCO/SIC. La rete cardiologica per la cura del malato con SC: organizzazione dell'assistenza ambulatoriale (2020)

15. Documento di consenso intersocietario (SICP – FADOI) su cure palliative nel malato internistico (documento clinico operativo) 2022.

16. Dunker D et al. Sudden cardiac death in newly diagnosed non-ischaemic or ischaemic cardiomyopathy assessed with a wearable cardioverter-defibrillator: the German nationwide SCD-PROTECT study. European Heart Journal (2025) 46, 4597–4606.



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

17. ESC Heart Failure Association & EAPC. Integration of a palliative approach into heart failure care: ESC HFA position paper (Eur J Heart Fail 2020).
18. Fattirolli F et al. What constitutes the 'Minimal Care' interventions of the nurse, physiotherapist, dietician and psychologist in Cardiovascular Rehabilitation and secondary prevention: A position paper from the Italian Association for Cardiovascular Prevention, Rehabilitation and Epidemiology. European Journal of Preventive Cardiology
19. Federazione Nazionale degli Ordini delle Professioni Infermieristiche (FNOPI). L'infermiere di famiglia e comunità. Documento di posizionamento. Roma: FNOPI; 2020.
20. Federazione Nazionale degli Ordini delle Professioni Infermieristiche (FNOPI). Il fabbisogno di infermieri in Italia: analisi e prospettive. Roma: FNOPI; 2022.
21. Feltner C et al. Transitional care interventions to prevent readmissions for persons with heart failure: a systematic review and meta-analysis. Ann Intern Med. 2014;160(11):774–784.
22. Greene SJ et al. "The vulnerable phase after hospitalization for heart failure," Apr. 23, 2015, Nature Publishing Group
23. Hambrecht R et al. Physical training in patients with stable chronic heart failure: effects on cardio- respiratory fitness and ultrastructural abnormalities of leg muscles. J Am Coll Cardiol 1995; 25:1239-49.
24. Heidenreich PA, Bozkurt B, Aguilar D, et al. 2022 AHA/ACC/HFSA Guideline for the Management of Heart Failure. Circulation 2022.
25. Houston BA et al. Right Ventricular Failure. N Engl J Med 2023;388:1111-25.
26. Iacovello M et al. Position paper ANMCO: Percorso assistenziale del paziente con insufficienza cardiaca avanzata candidabile a trapianto/assistenza ventricolare meccanica. G Ital Cardiol 2022;23(5):340-378
27. Ilies MA et al. Non-Invasive Assessment of Congestion by Cardiovascular and Pulmonary Ultrasound and Biomarkers in Heart Failure. Diagnostics 2022, 12, 962.
28. Inciardi RM et al. Contemporary medical therapy for heart failure across the ejection fraction spectrum: The OPTIPHARM-HF registry. European Journal of Heart Failure (2025) 27, 2691–2704.
29. Khan SS et al. 10-Year Risk Equations for Incident Heart Failure in the General Population. Journal of the American College of Cardiology. 2019;73(19):2388–2397.
30. Kizman W et al. Exercise training in older patients with heart failure and preserved ejection fraction: a randomized, controlled, single-blind trial. Circ Heart Fail 2010;3:65967.
31. La Valutazione Multidimensionale della persona anziana. Linea guida pubblicata nel Sistema Nazionale Linee Guida. Roma, 16 novembre 2023- SIGOT, SIMG
32. Lee DS et al. Prediction of heart failure mortality in emergent care: a cohort study. Ann Intern Med. 2012;156:767–75.
33. Lund LD. Heart failure: the need for cardiologist-guided follow-up to improve outcomes. European Heart Journal (2025) 46, 3066–3068.
34. McAlister FA et al. Multidisciplinary strategies for the management of heart failure patients at high risk for admission: a systematic review of randomized trials. J Am Coll Cardiol. 2004;44(4):810–819.
35. Mebazaa A. Safety, tolerability, and efficacy of up-titration of guideline directed medical therapies for acute heart failure (STRONG-HF): a multinational, open-label, randomised, trial. Lancet 2022; 400: 1938–52
36. Metra et al. Pre-discharge and early post-discharge management of patients hospitalized for acute heart failure: A scientific statement by the Heart Failure Association of the ESC. European Journal of Heart Failure (2023) 25, 1115–1131
37. Miró O et al. for the Acute Heart Failure Study Group of the ESC Acute Cardiovascular Care Association, European Society of Cardiology – Acute Cardiovascular Care Association position paper on safe discharge of acute heart failure patients from the emergency department, European Heart Journal. Acute Cardiovascular Care, Volume 6, Issue 4, 1 June 2017, Pages 311–320
38. Miró Ò et al. Study Group on Acute Heart Failure of the Acute Cardiovascular Care Association of the European Society of Cardiology. Risk stratification scores for patients with acute heart failure in the Emergency Department: A systematic review. Eur Heart J Acute Cardiovasc Care. 2020 Aug;9(5):375-398.



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

39. Mokri H et al. The impact of different perspectives on the cost-effectiveness of remote patient monitoring for patients with heart failure in different European countries. *The European Journal of Health Economics* (2025) 26:71–85.
40. Molloy CD et al. Exercise-based cardiac rehabilitation for adults with heart failure – 2023 Cochrane systematic review and meta-analysis. *European Journal of Heart Failure* (2023) 25, 2263–2273
41. Oliva F et al. Discharge medical treatment implementation and predictors of a successful decongestion in patients with acute heart failure: first data from the BRING-UP 3 Heart Failure Study. BRING-UP 3 Heart Failure Investigators. *European Journal of Internal Medicine*
42. Patti A et al. Exercise-Based Cardiac Rehabilitation Programs in Heart Failure Patients. *Heart Failure Clin* 17 (2021) 263–271.
43. PDTA del paziente con scompenso cardiaco (ARCS Friuli 2020)
44. Piano Nazionale della Cronicità (2025). Accordo tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome di Trento e di Bolzano.
45. Piano Socio-Sanitario Regionale 2019–2023 – “Integrazione ospedale–territorio e presa in carico della cronicità”
46. Pilotto A et al. A Multidimensional Prognostic Index (MPI) based on a comprehensive geriatric assessment predicts short-term mortality in older patients with heart failure. *Circ Heart Fail* 2010; 3: 14-20.
47. Quaderni dell’Italian Journal of Public Health, anno 2019, volume 8, n.6, “I problemi dell’aderenza alle terapie in campo cardiovascolare”
48. Radini D et al. Bisogni assistenziali del malato cardiopatico complesso: dalla fase acuta alla fase cronica. *G Ital Cardiol (Rome)*. 2019;20(10):0.
49. Rao VN. Optimal Medical Therapy and Outcomes Among Patients With Chronic Heart Failure With Reduced Ejection Fraction. *JACC HEART FAILURE VOL. 12, NO11, 2024*.
50. Rockwood K et al. A global clinical measure of fitness and frailty in elderly people. *CMAJ* 2005;173(5):489-95
51. Rockwood K, Theou O. Using the Clinical Frailty Scale in Allocating Scarce Health Care Resources. *Can Geriatr J*. 2020 Sep 1;23(3):210-215.
52. Rosano GM et al. The use of left ventricular ejection fraction in the diagnosis and management of heart failure. A clinical consensus statement of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC, the Heart Failure Society of America (HFSA), and the Japanese Heart Failure Society (JHFS). *European Journal of Heart Failure* (2025).
53. Sadiya S et al. 10-Year Risk Equations for Incident Heart Failure in the General Population *J Am Coll Cardiol* Vol. 73, n. 19, 2019
54. Salah HM et al. Optimizing Pre-to Post discharge Transition of Care in Patients Hospitalized for Heart Failure: Part3 of the International Expert Opinion Series on Acute Heart Failure Management. *Journal of Cardiac Failure* (2025)1-16.
55. Sanderson JE et al. The current classification of heart failure is obsolete. *European Journal of Heart Failure* (2026) 28, 159–164.
56. Scompenso cardiaco: dalla fisiopatologia alle strategie terapeutiche (Sic 2022)
57. Scompenso cardiaco: le indicazioni clinico assistenziali dell’Organismo Toscano per il Governo Clinico (Regione Toscana 2024)
58. Smart MA. Benefit of in-hospital cardiac rehabilitation on mortality and readmissions in heart failure. *European Journal of Preventive Cardiology* 2019, Vol. 26(8) 806–807
59. Società Italiana di Cure Palliative (SICP). Documenti/Linee guida su cure palliative in ambito cardiologico 2020. SICP
60. Stawiariski K. Heart Failure Risk Stratification and the Evolution of the INTERMACS System. *Journal of Cardiothoracic and Vascular Anesthesia* 33 (2019) 2861-2865.
61. Sze S et al Which frailty tool best predicts morbidity and mortality in ambulatory patients with heart failure? A prospective study. *Eur Heart J Qual Care Clin Outcomes*. 2023 Nov 2;9(7):731-739.
62. Takeda A et al. Disease management interventions for heart failure. *Cochrane Database Syst Rev*. 2019;1(1)
63. Taylor JL et al. Practical Guidelines for Exercise Prescription in Patients with Chronic Heart Failure. *Heart Fail*



PPDTA SCOMPENSO CARDIACO

Codifica
Rev. N.0
Agosto 2026

Rev. 2023 November; 28(6): 1285–1296

64. Taylor RS et al. Cardiac rehabilitation for heart failure: 'Cinderella' or evidence-based pillar of care? European Heart Journal (2023) 44, 1511–1518.
65. Van Hattem et al. Emergency Heart failure Mortality Risk Grade may help to reduce heart failure admissions. Neth Heart J (2022) 30:431–435
66. Visseren F. et al (2021) Linee guida ESC 2021 per la prevenzione delle malattie cardiovascolari nella pratica clinica elaborate dalla Task Force per la prevenzione delle malattie cardiovascolari nella pratica clinica costituita da rappresentanti della Società Europea di Cardiologia e di 12 società medico-scientifiche con il contributo straordinario dell'Associazione Europea di Cardiologia Preventiva (EAPC). G Ital Cardiol 2022;23(6 Suppl 1)
67. Volterrani M. Implementation of guideline-recommended medical therapy for patients with heart failure in Europe. ESC Heart Failure (2024).
68. Walsh Mn et al. AHA/ACC/ESC/WHF Expert Consensus Document: Second Universal Definition of Heart Failure (2026). AHA/ACC/ESC/WHF CONSENSUS DOCUMENT. European Heart Journal (2026) 00, 1–18.
69. World Health Organization (WHO). State of the World's Nursing 2020: Investing in Education, Jobs and Leadership. Geneva: WHO; 2020.
70. World Health Organization. The World Health Report 2002-reducing risks, promoting healthy life. Ginevra, 2002.
71. Yamamoto S et al. Impact of Long-Term Exercise-Based Cardiac Rehabilitation in Patients With Chronic Heart Failure . A Systematic Review and Meta-Analysis. Circ J 2024; 88: 1360–1371.
72. Yehya A et al. Revisiting ICD Therapy for Primary Prevention in Patients With Heart Failure and Reduced Ejection Fraction. JACC HEART FAILURE VOL. 13, NO 1, 2025.