

 <b>A.S.L. VC</b> Azienda Sanitaria Locale di Vercelli	<b>PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE</b>	PDTA scompenso cardiaco terr (DIS.PE.2227.00)
		Pag. 1/35

**PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE  
PER LA GESTIONE TERRITORIALE  
DEL PAZIENTE CON SCOMPENSO CARDIACO**

	<i>Nominativo</i>	<i>Funzione</i>	<i>Data</i>	<i>Firma</i>
<b>Stesura</b>	Sara Marchisio	Dirigente Medico Resp. SS Qualità Coordinatore Gruppo di Lavoro	ago-nov 2017	<i>F.to in originale</i>
	Cosimo Lacava	Medico di Medicina Generale		<i>F.to in originale</i>
	Sergio Macciò	Dirigente Medico SC Cardiologia		<i>F.to in originale</i>
	Rossana Monciino	Dirigente Farmacista SC Farmacia territoriale		<i>F.to in originale</i>
	Maria Rita Rigolone	Medico di Medicina Generale		<i>F.to in originale</i>
	Isabella Perucca	CPSE SS Qualità		<i>F.to in originale</i>
	Alberto Salis	Specialista Ambulatoriale Convenzionato – cardiologo		<i>F.to in originale</i>
	Maria Rosa Sicuranza	CPSE Cure Domiciliari, Distretto		<i>F.to in originale</i>
<b>Verifica</b>	Francesca Gallone	Direttore del Distretto e Presidente UCAD	UCAD VC 26/01/18 UCAD BG 24/01/18	<i>F.to in originale</i>
	Lidia Carnevale	Dirigente Responsabile SITROP	22/01/18	<i>F.to in originale</i>
	Francesco Rametta	Direttore SC Cardiologia	22/01/18	<i>F.to in originale</i>
<b>Autorizzazione</b>	Arturo Pasqualucci	Direttore Sanitario ASL VC	22/01/18	<i>F.to in originale</i>
<b>Emissione</b>	Francesca Gallone	Direttore Distretto	22/01/18	<i>F.to in originale</i>

<b>Data di applicazione</b>	31/1/2018
<b>REV.</b>	00

 <b>A.S.L. VC</b> Azienda Sanitaria Locale di Vercelli	<b>PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE</b>	PDTA scompenso cardiaco terr (DIS.PE.2227.00)
		Pag. 2/35

1. RAZIONALE DEL PDTA .....	3
2. PROFESSIONISTI COINVOLTI.....	4
2.1 Il promotore.....	4
2.2 Il committente.....	4
2.3 Il gruppo di lavoro .....	4
3. METODOLOGIA DI LAVORO.....	5
4. CAMPO DI APPLICAZIONE .....	5
5. DEFINIZIONI E ACRONIMI.....	5
5.1 Definizioni.....	5
5.2 Acronimi.....	6
6. CRITERI DI INCLUSIONE/ESCLUSIONE DEI PAZIENTI.....	7
6.1 Criteri di inclusione .....	7
6.2 Criteri di esclusione .....	7
7. RAPPRESENTAZIONE GRAFICA DEL PDTA AZIENDALE.....	8
8. MATRICE DELLE ATTIVITÀ.....	14
9. VALUTAZIONE DEL PERCORSO.....	17
10. MODALITÀ DI DIFFUSIONE INTERNA ED ESTERNA.....	17
11. GOVERNO E MANUTENZIONE DEL PROFILO.....	18
12. RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI E NORMATIVI .....	18
13. STORIA DELLE MODIFICHE .....	18
ALLEGATO 1 – Segni e sintomi di SC.....	19
ALLEGATO 2 – Fattori di Alto rischio per Scompenso Cardiaco .....	21
ALLEGATO 3 – Criteri di stabilità/instabilità .....	22
ALLEGATO 4 – Accertamenti diagnostici .....	24
ALLEGATO 5 – Programmi terapeutici e di follow-up .....	26
ALLEGATO 6 – Requisiti minimi di contenuto della valutazione clinica iniziale (fase A1) .....	28
ALLEGATO 7 – Informativa al paziente.....	30
ALLEGATO 8 – Certificazione per rilascio esenzione.....	32
ALLEGATO 9 – Scheda MST-Malnutrizione .....	33
ALLEGATO 10 – Questionario sulla qualità di vita.....	34

## 1. RAZIONALE DEL PDTA

---

Lo scompenso cardiaco (SC) è tra i problemi sanitari più rilevanti nei Paesi industrializzati e primo DGR medico per frequenza tra i ricoveri ospedalieri (fonte: SNLG Regioni, Diagnosi e cura dello scompenso, L.G Regione Toscana, 2005).

La prevalenza della patologia dopo i 65 anni è di 40/1.000 tra gli uomini e 30/1.000 tra le donne che, rapportata alla popolazione dell'ASL VC, porta a stimare la presenza di **1.571 residenti** affetti da scompenso cardiaco solo tra gli ultrasessantacinquenni (popolazione residente al 31.12.2015, da BDDE).

Nella stessa fascia d'età l'incidenza annua è di 11/1.000 casi tra gli uomini e 5/1.000 casi fra le donne, con un carico stimato per l'ASL VC di **345 nuovi casi/anno tra i residenti** (popolazione residente al 31.12.2015, da BDDE).

La mortalità a un anno, prevalentemente per morte improvvisa e a causa dell'aggravamento dello peggioramento dello scompenso, è del 17% per i ricoverati in ospedale e del 7% per i pazienti ambulatoriali stabili (fonte: 3° congresso mondiale sullo scompenso cardiaco, 2016).

Secondo le linee guida (LG) sullo Scompenso Cardiaco della European Society of Cardiology *“un sistema organizzato di cura specialistica dei pazienti con scompenso cardiaco migliora i sintomi e riduce le ospedalizzazioni (Classe I, livello di evidenza A) e la mortalità (Classe I, livello di evidenza C).”*

Le stesse LG puntualizzano che *“il modello ottimale di assistenza dipende dalle singole realtà locali, dalle risorse disponibili e dal fatto che il modello di assistenza sia concepito per specifici sotto-gruppi di pazienti (ad esempio gravità dello SC, età, comorbidità) o per l'intera popolazione affetta da SC cronico (Classe I, livello di evidenza C).”*

I pazienti con SC cronico possono presentare delle manifestazioni della malattia tali da rendere frequente il ricovero ospedaliero (“re-ricovero”) che, tuttavia, solo in una minoranza dei casi è appropriato. È dimostrato, infatti, che il peggioramento del quadro clinico è spesso connesso a fattori precipitanti potenzialmente prevenibili e prevedibili.

A questo proposito, questo PDTA descrive un percorso i cui elementi fondanti sono:

- l'approccio proattivo attuato dai MMG nella prevenzione, diagnosi, trattamento e gestione complessiva della malattia, mediante l'integrazione multidisciplinare delle diverse competenze, a seconda della fase di malattia e in relazione ai bisogni del paziente. In particolare, viene valorizzato l'approccio assistenziale programmato e proattivo secondo una logica prognostica e preventiva anziché semplicemente sintomatica e attendista;
- la gestione integrata tra ospedale e territorio basata sulla scelta del setting di intensità adeguata ai bisogni del paziente (ambulatorio MMG, anche presso le Case della Salute, ambulatorio specialistico ospedaliero o presso le Case della Salute; assistenza domiciliare, assistenza ospedaliera);

Questo PDTA descrive il percorso di presa in carico e gestione dei pazienti con scompenso cardiaco afferenti ai servizi dell'ASL VC.

Gli obiettivi specifici del percorso territoriale sono:

- **in ambito preventivo** individuare le persone a rischio di SC e attuare gli interventi idonei a trattare adeguatamente i fattori causali o i fattori di rischio modificabili (ipertensione arteriosa,

ischemia miocardica, dislipidemie, diabete mellito, obesità, valvulopatie, broncopneumopatia cronica ostruttiva, ecc.);

- **nell'ambito della diagnosi precoce** individuare le persone con SC sintomatico al fine di impostare un trattamento e follow-up adeguati a ritardare la progressione della disfunzione ventricolare sinistra (DVS) a SC conclamato;
- **nell'ambito dello SC conclamato** applicare protocolli di diagnosi e cura basati sulle prove di efficacia e condivisi tra medicina generale e specialistica ospedaliera per
  - ✓ impostare la terapia adeguata;
  - ✓ prevenire le cause di instabilità (scarsa compliance alla terapia, inadeguato introito di liquidi e sale, P.A. non controllata, frequenza ventricolare troppo elevata in caso di fibrillazione atriale cronica, eccessiva attività fisica, stress psichico, influenza e malattie respiratorie da raffreddamento, ecc.);
  - ✓ verificare la stabilità clinica e riconoscere precocemente un'eventuale instabilità nel paziente già noto e, se non si tratta di instabilità grave che richiede l'ospedalizzazione, erogare il necessario trattamento a livello territoriale;
  - ✓ inviare il paziente alle strutture specialistiche appropriate in relazione alla presenza di condizioni cliniche prestabilite e condivise;
  - ✓ educare il paziente circa la natura della malattia, gli obiettivi e le modalità della terapia, lo stile di vita da seguire (abolizione del fumo, dieta, attività fisica concessa, viaggi), i controlli da effettuare, verifica e stimolo all'aderenza verso le prescrizioni terapeutiche (farmacologiche e non).
  - ✓ Individuare i pazienti con SC grave e refrattario in cui possa essere utile e preferibile un'assistenza domiciliare integrata con il supporto delle strutture specialistiche cardiologiche.

## 2. PROFESSIONISTI COINVOLTI

---

### 2.1 Il promotore

Il promotore è il Distretto dell'ASL VC.

### 2.2 Il committente

Il committente è la Direzione Generale Aziendale.

### 2.3 Il gruppo di lavoro

Il gruppo di lavoro che ha curato la stesura del presente documento è formato da:

- Cosimo LACAVA, Medico di Medicina Generale;
- Sergio MACCIÒ, Dirigente Medico SC Cardiologia;
- Rossana MONCIINO, Dirigente Farmacista SC Farmacia territoriale;
- Maria Rita RIGOLONE, Medico di Medicina Generale;
- Isabella PERUCCA, CPSE SS Qualità;
- Alberto SALIS, Specialista Ambulatoriale Convenzionato – cardiologo;
- Maria Rosa SICURANZA, CPSE Cure Domiciliari, Distretto.

### 2.4 Coordinamento del gruppo di lavoro

Sara MARCHISIO, Responsabile SS Qualità.

### 3. METODOLOGIA DI LAVORO

---

La realizzazione del presente documento recepisce le indicazioni metodologiche e le tappe fondamentali specificate nel manuale “Raccomandazioni per la costruzione dei Percorsi Diagnostico Terapeutici assistenziali e Profili Integrati di Cura nelle Aziende Sanitarie della Regione Piemonte”. Per l’elaborazione del percorso è stato organizzato un gruppo di lavoro che ha sviluppato le seguenti fasi:

- analisi del percorso ideale (acquisizione letteratura di riferimento e linee guida/raccomandazioni prodotte da società scientifiche e/o da agenzie governative di alcuni Paesi);
- revisione del percorso attuale e degli scostamenti rispetto all’ideale (evidenza delle criticità locali e strategie di superamento);
- revisione delle procedure e dei protocolli attinenti al percorso;
- condivisione degli indicatori clinici e organizzativi;
- prima stesura del percorso.

La struttura Qualità ha curato la stesura definitiva del presente documento.

### 4. CAMPO DI APPLICAZIONE

---

Questo PDTA è focalizzato sulla **gestione territoriale** del paziente con SC in stretta integrazione con gli ambulatori specialistici, la degenza ospedaliera e l’area dell’emergenza-urgenza. Per la specifica gestione intraospedaliera si rimanda agli specifici protocolli vigenti a cura delle diverse strutture.

I contenuti riportati in questo documento si rivolgono in ogni caso a tutti i professionisti aziendali che a vario titolo gestiscono pazienti con SC:

- MMG;
- Cardiologi ed altri specialisti (esempio internisti, pneumologi);
- Personale infermieristico.

I criteri di inclusione ed esclusione dei pazienti dal PDTA sono dettagliati più avanti nel cap. 6.

### 5. DEFINIZIONI E ACRONIMI

---

#### 5.1 Definizioni

- **PDTA (*Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale*)**: processo di gestione di una determinata patologia che comincia col sospetto diagnostico e coinvolge tutte le strutture ed i servizi permettendo la presa in carico globale del paziente ed assicurando continuità assistenziale tra le diverse componenti del PDTA stesso. Il PDTA rappresenta quindi il minimo comune denominatore di qualità assistenziale che l’Azienda è in grado di fornire al paziente, oltre ad essere uno degli strumenti che consentono alla Regione la valutazione dell’accreditamento.
- **Scompenso cardiaco (SC)**: spesso vengono etichettate come “scompenso cardiaco” situazioni di stato congestizio multifattoriale in assenza di chiara e documentata disfunzione cardiaca.

Lo SC, invece, è la **sindrome clinica che può risultare da qualunque disordine strutturale o funzionale che alteri la capacità di rilassamento e/o contrattilità dei ventricoli e/o**

**disfunzioni valvolari.** I segni e i sintomi fondamentali dello SC sono dispnea, astenia, edemi periferici e parenchimali secondari a ritenzione idro-salina. Tali manifestazioni possono determinare delle limitazioni funzionali e sulla base dell'intensità delle manifestazioni, la **gravità dello SC** viene classificata nelle seguenti classi (classi di gravità NYHA, 1964):

- Classe I = dispnea soltanto per livelli che limitano anche i soggetti normali;
- Classe II = dispnea per sforzi ordinari;
- Classe III = dispnea per sforzi meno intensi di quelli ordinari;
- Classe IV = dispnea a riposo.

Relativamente alle **fasi evolutive** dello SC vengono invece riconosciuti i seguenti stadi:

- **Stadio A:** patologie o condizioni a rischio di sviluppare SC (diabete mellito, ipertensione arteriosa, cardiopatia ischemica, trattamenti chemioterapici, altro.) in assenza di danno cardiaco strutturale o funzionale (a carico di miocardio, pericardio o strutture valvolari) e di segni e sintomi di SC;
- **stadio B:** danno strutturale miocardio asintomatico (anomalie valvolari, pregresso infarto miocardico, ipertrofia o dilatazione ventricolare, con o senza disfunzione ventricolare sinistra diastolica o sistolica);
- **stadio C:** danno strutturale miocardico associato a sintomi attuali o pregressi (dispnea o ridotta tolleranza allo sforzo);
- **stadio D:** pazienti con SC refrattario (danno strutturale miocardico avanzato con sintomi a riposo).

*\* le due classificazioni sono di utilità sia per lo screening sia per determinare fattori di rischio ed evoluzione della patologia; ciò determina l'utilizzo di trattamenti, sia diagnostici sia terapeutici, su indicazioni delle Linee Guida, che possono ridurre la morbilità e la mortalità.*

Il rapporto fra le due classificazioni è sintetizzato nella tabella che segue.

stadio	Classe NYHA	
A	Alto rischio per SC ma senza malattia cardiaca strutturale né segni o sintomi di SC	Nessuna
B	Malattia cardiaca strutturale ma senza segni o sintomi di SC	I Nessuna limitazione dell'attività fisica; l'attività fisica abituale non provoca sintomi di SC
C	Malattia cardiaca strutturale con precedenti o attuali sintomi di SC	II Lieve limitazione dell'attività fisica; benessere a riposo, ma l'attività fisica abituale provoca sintomi di SC
		III Marcata limitazione dell'attività fisica; benessere a riposo, ma le attività fisiche di entità inferiore a quelle abituali provocano sintomi di SC
D	Malattia cardiaca strutturale con insufficienza cardiaca refrattaria che richiede interventi specializzati	IV Incapacità a svolgere qualsiasi attività fisica senza sintomi di SC o sintomi di SC presenti a riposo

Riferimenti:

Remme WJ, Swedberg K; Task Force for the Diagnosis and Treatment of Chronic Heart Failure, European Society of Cardiology. Guidelines for the diagnosis and treatment of chronic heart failure. Eur Heart J 2001;22:1527-1560

New Zealand Heart Foundation A.ACCF/AHA Guideline for the Management of Heart Failure, 2013 <http://www.nzgg.org.nz/>;

The National Collaborative C center for Chronic Conditions NICE Guideline Chronic Heart Failure <http://www.nice.org.uk/>

## 5.2 Acronimi

- **ADI:** Assistenza domiciliare Integrata
- **ADP:** Assistenza domiciliare programmata
- **BNP:** peptide natriuretico atriale, può avere una rilevanza notevole nell'assistere il clinico non solo nella diagnosi ma anche nel monitoraggio e nel trattamento dello SC.
- **DEA:** Dipartimento Emergenza Accettazione
- **DVS:** disfunzione ventricolare sinistra
- **EV:** endovena

- **FA:** fibrillazione atriale
- **FVM:** frequenza ventricolare media
- **GFR:** velocità di filtrazione glomerulare
- **IMA:** infarto miocardio acuto
- **MMG:** Medico Medicina Generale.
- **NYHA:** New York Heart Association sistema di classificazione che quantifica il grado di limitazione funzionale dello SC
- **OBI:** Osservazione Breve Intensiva
- **PA:** pressione arteriosa
- **SC:** Scompenso Cardiaco
- **SX-DX:** sinistra, destra
- **SUSS:** Sportello Unico Socio Assistenziale
- **UVM:** Unità di Valutazione Multidimensionale
- **UVG:** Unità di Valutazione Geriatrica

## 6. CRITERI DI INCLUSIONE/ESCLUSIONE DEI PAZIENTI

---

### 6.1 Criteri di inclusione

Sono inclusi nel percorso:

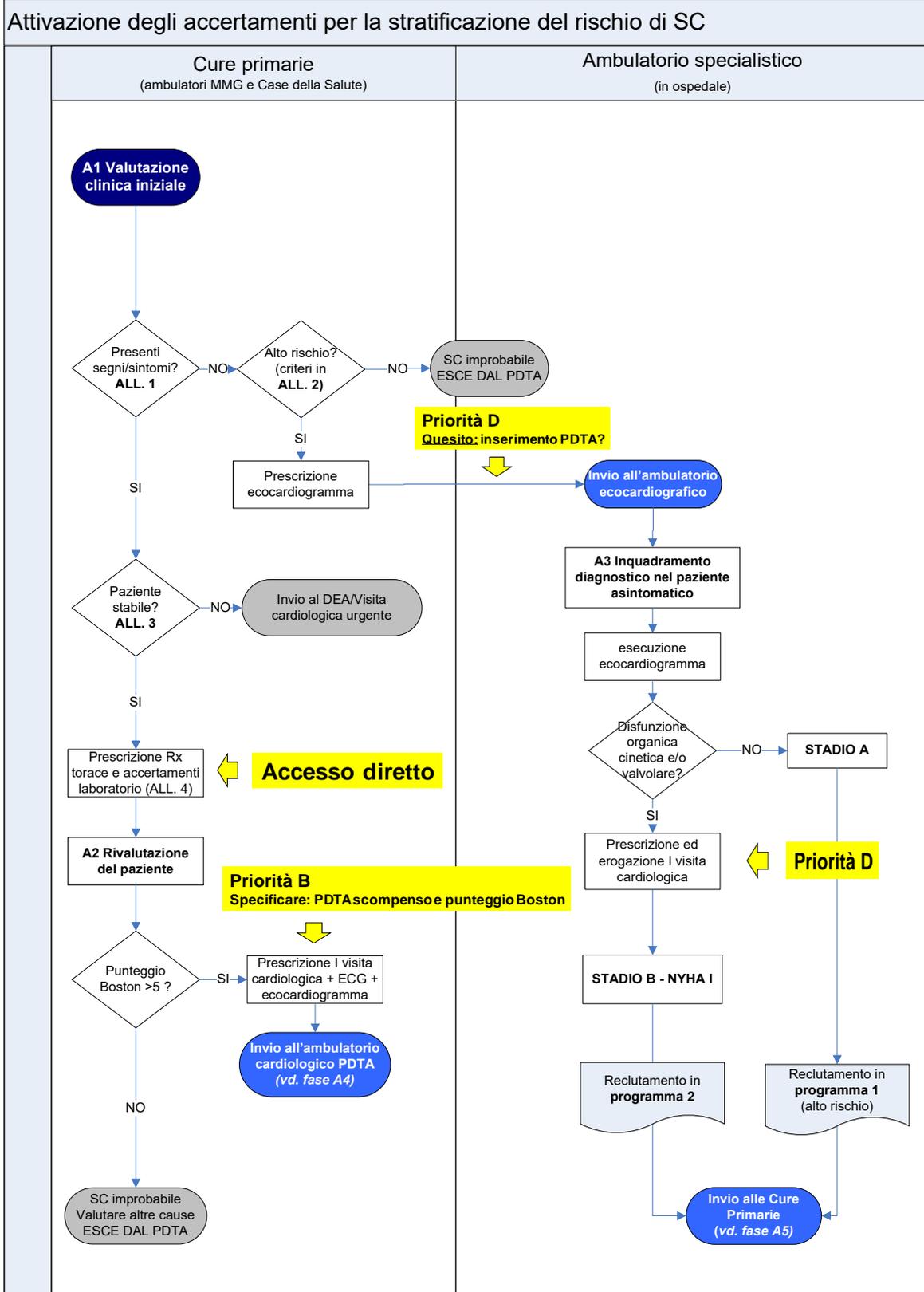
- i pazienti adulti a rischio di sviluppare SC (vd. stadio A delle fasi evolutive), ovunque residenti, che giungono all'osservazione dei MMG o dei cardiologi ospedalieri e convenzionati;
- i pazienti adulti con segni/sintomi sospetti per SC;
- i pazienti adulti con diagnosi di SC documentata.

### 6.2 Criteri di esclusione

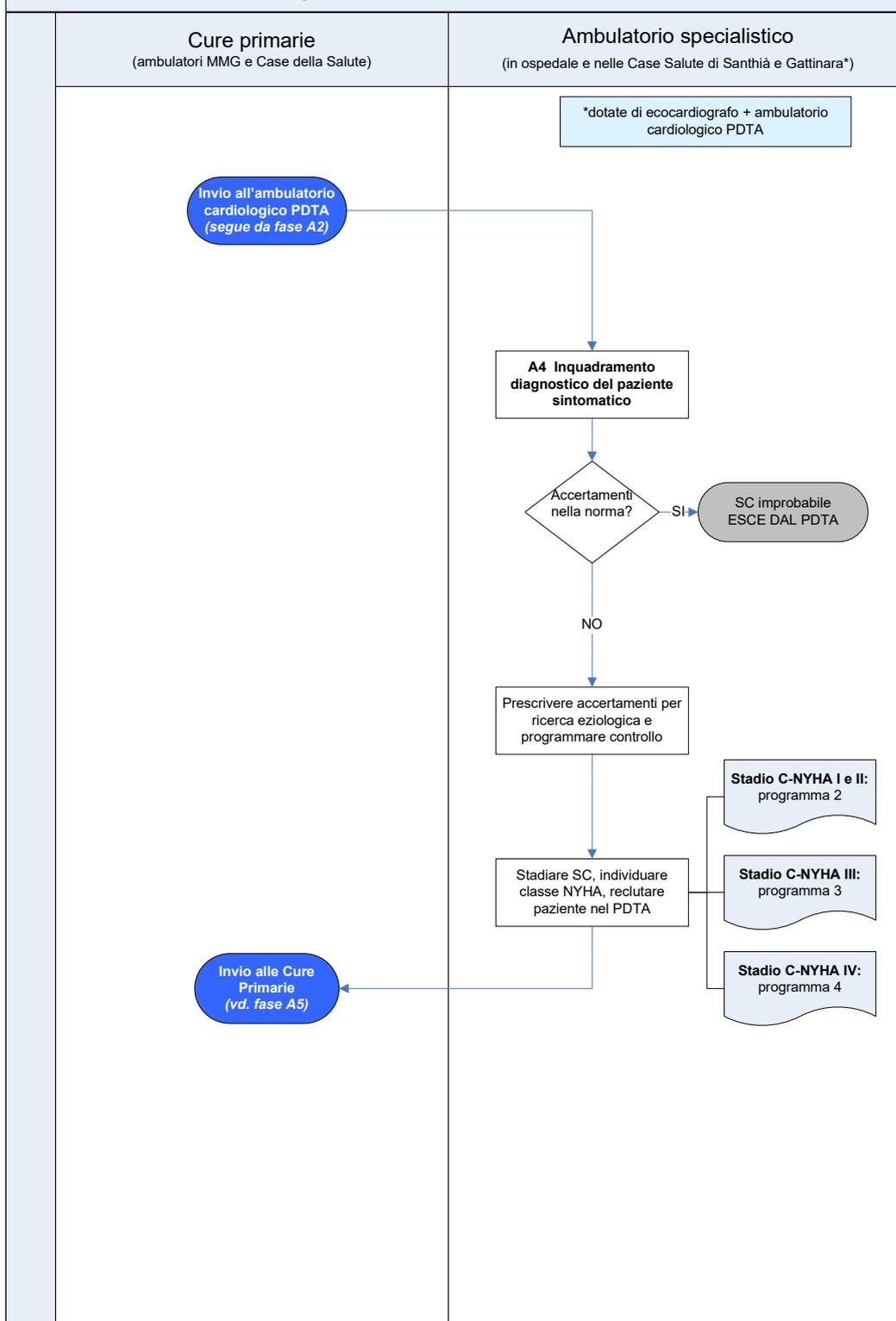
Sono esclusi dal percorso:

- i pazienti con SC di età <14 anni sia perché le cause sottostanti allo SC differiscono da quelle dell'adulto, sia perché allo stato attuale non sono disponibili prove di efficacia su trattamenti effettuati in tale popolazione (trial clinici controllati. Fonte SNLG, 2017).

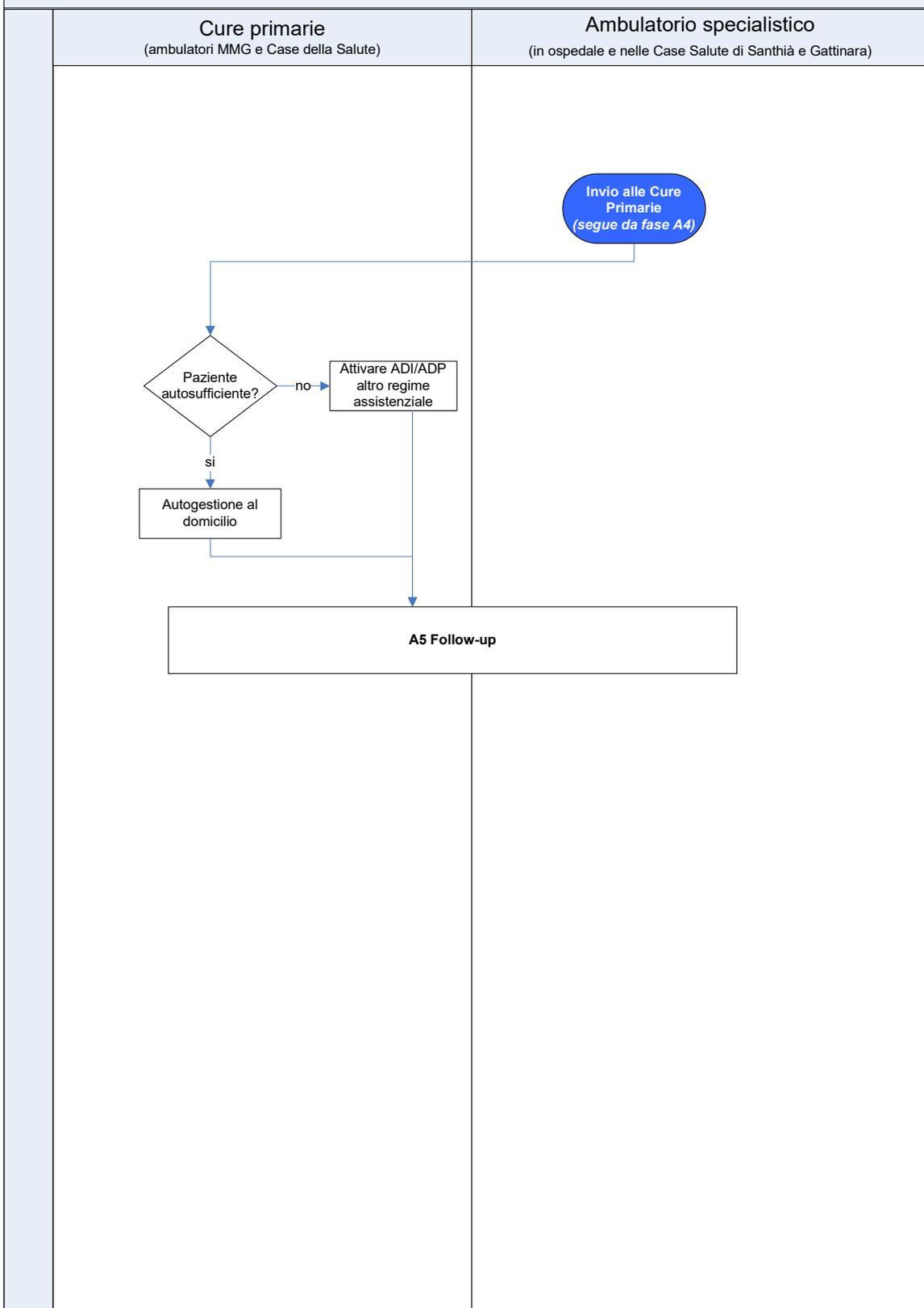
## 7. RAPPRESENTAZIONE GRAFICA DEL PDTA AZIENDALE



(continua) Inquadramento diagnostico (segue)



(continua) Follow-up



A seconda dello stadio e della classe NYHA, il paziente viene arruolato nel percorso ed indirizzato ad uno specifico programma terapeutico e di follow-up.

Il setting di erogazione delle prestazioni, riportato a titolo indicativo nella pagina seguente, dipende dalla stabilità delle condizioni cliniche e dal livello di autosufficienza del paziente. Maggiore è l'instabilità clinica e maggiore sarà l'incremento l'intensità di cure/monitoraggio (autogestione domiciliare ► DEA/degenza ospedaliera). Maggiore è la non autosufficienza del paziente e maggiore sarà il bisogno di istituzionalizzazione (autogestione domiciliare ► RSA ).

Tipologia di paziente	LIVELLO DI GESTIONE/INTERVENTO PREVALENTE	PROGRAMMA	AZIONI	Responsabile	NOTE
<b>Asintomatico alto rischio (stadio A)</b>	<u>LIVELLO BASE</u> L'intervento prevalente è rappresentato dalla prevenzione primaria e dal controllo dei fattori di rischio, in cui il ruolo chiave è svolto dagli infermieri territoriali in raccordo con MMG e specialisti.  <u>Sede di erogazione delle prestazioni:</u> ambulatori MMG/ Case della Salute	<b>1</b> (vd. dettagli all. 5)	Identificazione dei soggetti esposti	MMG	STADIO A: fattori di rischio (ipertensione e/o diabete mellito, obesità) Situazioni cliniche (insufficienza renale cronica, aterosclerosi polidistrettuale, assunzione prolungata di farmaci cardiotossici o radioterapia, familiarità per cardiomiopatia)
			Esecuzione screening nutrizionale	Infermiere	Scheda MST (Allegato 9)
			Screening ecocardiografico	Cardiologo	
			Prevenzione primaria e controllo dei fattori di rischio	MMG - Infermiere	Consulenza specialistica nei pazienti con problematiche rilevanti e complesse, non adeguatamente controllate dagli interventi di primo livello
			Valutazione grado autosufficienza	MMG	Nei casi in cui il paziente non possa accedere all'ambulatorio o in presenza di problemi socio-assistenziali il paziente viene assistito in regime di ADP/ADI con supporto infermieristico, specialistico e, nei casi indicati, sociale
<b>Asintomatico con malattia cardiaca strutturale (stadio B) e Oligosintomatico (stadio C, classe NYHA I-II stabile)</b>	<u>LIVELLO INTERMEDIO 1</u> I pazienti presentano una presa in carico da parte dei MMG integrata con gli infermieri territoriali. I cardiologi svolgono il ruolo di consulenti che intervengono su quesito specifico.  <u>Sede di erogazione delle prestazioni:</u> Case della Salute/ambulatori MMG	<b>2</b> (vd. dettagli all. 5)	Pianificazione terapia e follow-up	MMG - Infermiere	Controlli secondo piano assistenziale (vd. all. 5)
				Cardiologo	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Esegue esami strumentali</li> <li>▪ Interviene in caso di peggioramento clinico</li> </ul>
				Dietista	Interviene su richiesta del MMG per trattare l'eventuale stato di malnutrizione (in eccesso o in difetto)
			Valutazione grado autosufficienza	MMG	Nei casi in cui il paziente non possa accedere all'ambulatorio o in presenza di problemi socio-assistenziali il paziente viene assistito in regime di ADP/ADI con supporto infermieristico, specialistico e, nei casi indicati, sociale
<b>Sintomatico (stadio C, classe NYHA III stabile)</b>	<u>LIVELLO INTERMEDIO 2</u> La presa in carico è prevalentemente medica da parte del MMG. I cardiologi svolgono il ruolo di consulenti che intervengono su quesito specifico.  <u>Sede di erogazione delle prestazioni:</u> Case della Salute/ambulatori MMG	<b>3</b> (vd. dettagli all. 5)	Pianificazione terapia e follow-up	MMG - Infermiere	Controlli secondo piano assistenziale (vd. all. 5)
				Cardiologo	Particolare attenzione alla prevenzione e riconoscimento delle cause di instabilizzazione
				Dietista	Interviene su richiesta del MMG per trattare l'eventuale stato di malnutrizione (in eccesso o in difetto)
			Valutazione grado autosufficienza	MMG	Nei casi in cui il paziente non possa accedere all'ambulatorio o in presenza di problemi socio-assistenziali il paziente viene assistito in regime di ADP/ADI con supporto

Tipologia di paziente	LIVELLO DI GESTIONE/INTERVENTO PREVALENTE	PROGRAMMA	AZIONI	Responsabile	NOTE
<b>Sintomatico complesso (Stadio D - classe NYHA III instabile e NYHA IV)</b>	<u>LIVELLO AVANZATO (MMG/cardiologo)</u> La presa in carico è prevalentemente medica da parte degli specialisti (in raccordo con MMG al momento dell'invio al domicilio).  <u>Sede di erogazione delle prestazioni:</u> ambulatori/reparti specialistici/domicilio/residenzialità	<b>4</b> (vd. dettagli all. 5)	Valutazione grado autosufficienza	MMG	infermieristico, specialistico e, nei casi indicati, sociale  Nei casi in cui il paziente non possa accedere all'ambulatorio o in presenza di problemi socio-assistenziali il paziente viene assistito in regime di ADP/ADI con supporto infermieristico, specialistico e, nei casi indicati, sociale. NOTA: L'accesso alla prestazione specialistica avviene presso gli ambulatori cardiologici dell'Ospedale S. Andrea, dell'Ospedale di Borgosesia, della Casa della Salute di Santhià o della Casa della Salute di Gattinara.
			Pianificazione terapia e follow-up	MMG - Infermiere	Controlli ad elevata personalizzazione (vd. all. 5)
				Cardiologo	Particolare attenzione alla prevenzione e riconoscimento delle cause di instabilizzazione
				Dietista	Interviene su richiesta del MMG per trattare l'eventuale stato di malnutrizione (in eccesso o in difetto)

LEGENDA:

- stadio A: pazienti a rischio di scompenso cardiaco ma senza alterazioni strutturali cardiache o fattori di rischio tra cui ipertensione arteriosa, diabete mellito, obesità, insufficienza renale cronica, aterosclerosi polidistrettuale, assunzione prolungata di farmaci cardiotossici o radioterapia, familiarità per cardiomiopatia;
- stadio B: pazienti con alterazioni strutturali cardiache senza sintomi di scompenso cardiaco, ipertensione arteriosa con danno d'organo, diabete mellito complicato, insufficienza renale cronica severa, pregresso infarto miocardico, malattia valvolare emodinamicamente rilevante (classe NYHA I, II)
- stadio C: pazienti con alterazioni strutturali cardiache e sintomi di scompenso cardiaco che rispondono al trattamento terapeutico, classe NYHA III stabile;
- stadio D: pazienti con SC grave che necessitano di particolari trattamenti intraospedalieri; instabilità classe NYHA III instabile e classe NYHA IV.

## 8. MATRICE DELLE ATTIVITÀ.

Fase	Attività	Responsabile/modalità di accesso/tempi	Istruzioni specifiche	Documenti/Registrazioni
A1	Valutazione clinica iniziale	<p><b>Responsabile:</b> MMG</p> <p><b>Modalità accesso:</b> accesso diretto all'ambulatorio MMG (privato o Casa salute)</p> <p><b>Tempi:</b> erogazione immediata</p> <p><b>Finalità:</b> per indirizzare precocemente il paziente agli accertamenti e inquadrare correttamente lo scompenso e conseguentemente monitorare l'andamento della patologia.</p>	<p><b>MMG:</b> Anamnesi ed esame obiettivo con particolare riguardo alla valutazione di segni e sintomi (ALL. 1) e alla ricerca dei fattori di alto rischio (ALL. 2).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <u>Nel paziente asintomatico senza fattori di alto rischio:</u> nessuna prescrizione nell'ambito del PDTA</li> <li>▪ <u>Nel paziente asintomatico con fattori di alto rischio:</u> prescrizione ecocardiogramma priorità D</li> <li>▪ <u>Nel paziente sintomatico stabile:</u> prescrizione Rx torace standard e accertamenti ematici (ALL. 4).</li> <li>▪ <u>Nel paziente sintomatico instabile</u> (vd. criteri instabilità, ALL. 3): invio al DEA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prescrizione dematerializzata eventuali accertamenti necessari</li> <li>▪ Cartella clinica MMG compilata con i parametri minimi richiesti per la valutazione iniziale dei pazienti con sospetto SC o ad alto rischio per SC (ALL. 6)</li> </ul>
A2	Rivalutazione del paziente	<p><b>Responsabile:</b> MMG</p> <p><b>Modalità accesso:</b> accesso diretto all'ambulatorio MMG (privato o Casa salute)</p> <p><b>Tempi:</b> erogazione immediata, a fronte degli esiti degli accertamenti richiesti in fase A1</p> <p><b>Finalità:</b> rivalutare il <u>paziente sintomatico stabile</u> a cui sono stati prescritti Rx torace e accertamenti (vd. fase 1) per l'eventuale invio al Cardiologo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Valutazione esito Rx torace, esiti referti di laboratorio e ivalutazione del paziente secondo criteri di Boston (ALL. 1).</li> </ul> <p><u>In presenza di punteggio sec. Boston &gt;5:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ prescrivere visita cardiologica + ECG + ecocardiogramma come da ALL. 4 per sospetto SC;</li> <li>▪ inviare il paziente al CUP per la prenotazione delle prestazioni;</li> </ul> <p><u>Se punteggio sec. Boston &lt;5</u> la diagnosi di SC è improbabile: valutare altre cause</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prescrizione dematerializzata eventuali ed ulteriori accertamenti necessari</li> <li>▪ Cartella clinica MMG compilata con dati clinici e punteggio di Boston se paziente con sospetto SC</li> </ul>
A3	<p><b>Approfondimento diagnostico in paziente asintomatico</b></p> <p><u>Setting</u> Ambulatorio specialistico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ospedale Vercelli</li> <li>▪ Ospedale Borgosesia</li> </ul>	<p><b>Responsabile:</b> Cardiologo/Infermiere</p> <p><b>Modalità accesso:</b> accesso con prenotazione al CUP su presentazione richiesta visita specialistica.</p> <p><b>Tempi:</b> D, entro 60 giorni se richiesto solo Ecocardiogramma; D entro 30 giorni se richiesta visita + ecocardio</p> <p><b>Finalità:</b> valutazione della presenza di eventuale danno strutturale, e impostazione dello schema terapeutico/raccomandazioni comportamentali.</p>	<p><b>Cardiologo:</b> Anamnesi breve, esame obiettivo breve Ecocardiogramma nei casi indicati (vd. all. 4 e all. 5) Valutazione del profilo di rischio del paziente e stadiazione Richiesta eventuali ed ulteriori accertamenti Informazione al paziente in merito al percorso previsto e allo specifico programma di cura e follow-up proposto Acquisizione consenso al "patto di salute/adesione al PDTA con indicazione del case manager</p> <p><b>Infermiere:</b> Valutazione infermieristica (in previsione: stesura moduli doc sanitaria, seguendo le indicazioni del profilo di rischio individuato dal cardiologo, che in un prossimo futuro verranno informatizzati ed integrati con la componente medica). Informazione e formazione del paziente e del caregiver relativo ai corretti stili di vita. Educazione terapeutica. Integrazione per la stesura del Piani Assistenziale individuale (PAI) con il case manager.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reclutamento del paziente se stadio A (consenso al PDTA/patto di salute – registrazione)</li> <li>▪ Referto redatto su Ambweb e consegnato al paziente in originale firmato con indicazione della stadiazione e del programma di follow-up proposto;</li> <li>▪ Prescrizione eventuali ed ulteriori accertamenti</li> <li>▪ Opuscolo informativo raccomandazioni comportamentali</li> </ul>

Fase	Attività	Responsabile/modalità di accesso/tempi	Istruzioni specifiche	Documenti/Registrazioni
<b>A4</b>	<p><b>Approfondimento diagnostico in paziente sintomatico</b></p> <p>Sede:</p> <p>Ambulatorio Cardiologico PDTA presso</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ospedale Vercelli e</li> <li>▪ Ospedale di Borgosesia</li> <li>▪ Case della Salute (Santhià, Gattinara)</li> </ul>	<p><b>Responsabile:</b> Cardiologo/Infermiere</p> <p><b>Modalità accesso:</b> accesso all'ambulatorio PDTA scopenso con prenotazione al CUP su presentazione richiesta visita specialistica.</p> <p><b>Tempi:</b> Classe NYHA III-priorità B (entro 10 giorni)</p> <p><b>Finalità:</b> inquadramento diagnostico dei nuovi casi e impostazione dello schema terapeutico.</p>	<p><b>Infermiere:</b></p> <p>Se paziente reclutato nel PDTA:  Valutazione nutrizionale (scheda MST)  Compilazione la documentazione infermieristica al fine di determinare i bisogni socio-assistenziali  Erogazione indicazioni per un corretto stile di vita e consegna opuscolo informativo (vedi allegato)  Somministrazione questionario qualità di vita al baseline</p> <p><b>Cardiologo:</b></p> <p>Anamnesi, esame obiettivo  Esecuzione ECG  Ecocardiogramma nei casi indicati (vd. all. 4 e all. 5)  Valutazione del profilo di rischio del paziente e stadiazione  Richiesta eventuali ed ulteriori accertamenti  Informazione al paziente in merito al percorso previsto e allo specifico programma di cura e follow-up proposto  Acquisizione consenso al "patto di salute"/adesione al PDTA con indicazione del case manager  Impostazione Piano Individuale del Paziente (terapia, ricetta per "pacchetti", follow-up periodico -vd. all. 5) e trasmissione alla Casa della Salute di riferimento per la programmazione del follow-up  Compilazione certificato per esenzione patologia in caso di classe NYHA III o IV (cod. esenzione 021.428 Insufficienza cardiaca classe NYHA III o IV) – all. 8</p> <p>* Inquadramento clinico con classificazione funzionale NYHA, stadio evoluzione malattia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reclutamento del paziente da stadio B a D (consenso al PDTA/patto di salute – registrazione)</li> <li>▪ Referto redatto su Ambweb / Pc-Care in Cardiologia e consegnato al paziente in originale firmato;</li> <li>▪ Scheda MST (allegato 9)</li> <li>▪ Prescrizione eventuali ed ulteriori accertamenti</li> <li>▪ Prescrizioni farmacologiche (richieste precompilate con "pacchetti farmaci" da consegnare direttamente alla Farmacia territoriale)</li> <li>▪ Opuscolo informativo raccomandazioni comportamentali</li> <li>▪ Certificato per Esenzione per patologia</li> </ul>

Fase	Attività	Responsabile/modalità di accesso/tempi	Istruzioni specifiche	Documenti/Registrazioni
<b>A5</b>	Programmazione ed effettuazione Follow-up  Sede: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ambulatori MMG</li> <li>▪ Case della Salute (Santhià, Gattinara, Varallo): ambulatorio MMG/ambulatorio infermieristico/ambulatorio cardiologico</li> <li>▪ Ospedale Vercelli e Borgosesia</li> </ul>	<b>Responsabile:</b> case manager (MMG/cardiologo/infermiere a seconda dello stadio e della classe NYHA) <b>Modalità di accesso:</b> mediante programmazione del case manager (supporto personale amministrativo) <b>Tempi:</b> come da piano individuale e in relazione alla stabilità delle condizioni <b>Finalità:</b> per monitorare l'andamento dello scompenso, prevenire l'aggravamento della sintomatologia, ridurre i ricoveri ospedalieri, ridurre la mortalità.	<b><u>PRIMA DEL FOLLOW-UP</u></b>  <b>Personale amministrativo</b> Prenotazione accertamenti/visita come da Piano Individuale del paziente Chiamata del paziente per comunicazione data e ora appuntamenti  <b><u>AL FOLLOW-UP</u></b>  <b>Infermiere di Comunità:</b> Attività assistenziali come da programma di follow-up Compilazione documentazione sanitaria Raccordo con Case manager e altri professionisti  <b>MMG:</b> Valutazione livello di autosufficienza ed eventuale necessità di attivazione ADI/ADP, valutazione UVG, Servizio Sociale aziendale, ecc. Valutazione clinica come da programma di follow-up Aggiornamento Piano Individuale Segnalazione al SUSS eventuali condizioni di fragilità Valutazione qualità di vita (SF-12)  <b>Cardiologo, ove previsto dal follow-up:</b> Valutazione clinica ed esecuzione esami strumentali come da programma di follow-up Aggiornamento Piano Individuale Segnalazione al SUSS eventuali condizioni di fragilità  <b>Consulenza dietetica, ove attivata</b> in presenza di bisogni nutrizionali precedentemente rilevati.  <b>Altre consulenze, ove attivate</b> in relazione ai bisogni del paziente precedentemente rilevati.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prescrizioni dematerializzate di accertamenti/visite</li> <li>▪ Referti ambulatoriali (attività medica e infermieristica)</li> <li>▪ Piano Individuale aggiornato</li> <li>▪ Segnalazione allo Sportello Unico Sociosanitario eventuale paziente fragile</li> <li>▪ Questionario qualità di vita compilato (SF-12)</li> </ul>

## 9. VALUTAZIONE DEL PERCORSO

Per valutare l'efficacia e l'efficienza del profilo si fa riferimento agli indicatori di seguito riportati:

Nome dell'indicatore	Formula	Atteso	Riferimento normativo/ bibliografico	Struttura
Mortalità a 30 giorni dalla dimissione ospedaliera	(N° ricoveri con diagnosi di SC deceduti entro 30 giorni dalla data di ricovero/ N° ricoveri con diagnosi SC)*100 <i>(% grezza – rilevazione annuale)</i>	≤11,08% <i>Utilizzato come riferimento il valore medio nazionale PNE 2016</i>	PNE 2016	SS Qualità (accesso al portale PNE)
Riammissione ospedaliera a 30 giorni dalla dimissione	(N° ricoveri con diagnosi SC riammessi in ospedale dalla data di dimissione/N° ricoveri con diagnosi SC)*100 <i>(% adj – rilevazione annuale)</i>	≤10,78% <i>Utilizzato come riferimento il valore corrispondente alla miglior performance aziendale dell'ASL VC avendo rilevato la presenza di un effetto protettivo rispetto alla media nazionale (PNE 216)</i>	PNE 2016	SS Qualità (accesso al portale PNE)
Percentuale di pazienti esenti per scompenso cardiaco stadiati	(N° pazienti con codice esenzione compatibile con scompenso cardiaco con stadiazione e classe NYHA documentata nella cartella clinica del MMG/tot. pazienti con codice esenzione compatibile con scompenso cardiaco)*100	≥50% a 1 anno dall'avvio del PDTA ≥75% a 2 anni dall'avvio del PDTA ≥90% a 3 anni dall'avvio del PDTA	<i>Ad hoc</i>	GL mediante audit clinico
Percentuale di pazienti con Scompenso Cardiaco con valutazione della funzione sistolica	(N° pazienti con scompenso cardiaco in cui risulta valutata la FE/tot. pazienti con scompenso cardiaco reclutati nel PDTA)*100	≥80%	Key performance and outcome indicators for heart failure, 2014 Institute for Clinical Evaluative Sciences	GL mediante audit clinico
Percentuale di pazienti con scompenso cardiaco che hanno effettuato il follow-up previsto	(N° pazienti con scompenso cardiaco in cui risulta effettuato il follow-up come da Piano di Cura - vd. ALL. 4/tot. pazienti con scompenso cardiaco reclutati nel PDTA)*100	≥80%	<i>Ad hoc</i>	GL mediante audit clinico

## 10. MODALITÀ DI DIFFUSIONE INTERNA ED ESTERNA

Una volta approvato dal gruppo multidisciplinare, il percorso sarà recepito dalla Direzione Generale, e pubblicato sulla intranet aziendale a cura della struttura Qualità.

Il Distretto provvederà alla diffusione del percorso alle strutture aziendali interessate e ai MMG per il tramite del Direttore di Distretto.

## 11. GOVERNO E MANUTENZIONE DEL PROFILO

---

Il Distretto assume il governo del PDTA con una sua revisione periodica (ogni tre anni, salvo eventuali e necessarie anticipazioni di aggiornamento).

Il Direttore di Distretto verifica l'attuazione del percorso attraverso il monitoraggio degli indicatori identificati nel § 9. Dopo una prima verifica ed un primo riesame il percorso verrà validato con riesami annuali, attraverso l'analisi degli indicatori o l'evoluzione delle linee guida di riferimento e, se sarà necessario, si porteranno le opportune modifiche.

## 12. RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI E NORMATIVI

---

- Per la gestione clinica, le figure coinvolte e il modello organizzativo:
  - Sistema Nazionale Linee Guida. Regione Toscana: "Diagnosi e cura dello scompenso cardiaco", Aggiornamento 2017.
  - Regione Piemonte, ARESS, 2009. Profilo integrato di cura dello scompenso cardiaco.
  - Piano nazionale della Cronicità. Conferenza Stato-Regioni, 15 settembre 2016.
- Per la gestione clinica: European Society of Cardiology. Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. Eur Heart J, 2016.
- Per l'impostazione metodologica del percorso: ARESS. Raccomandazioni per la costruzione di percorsi diagnostici terapeutici assistenziali (PDTA) e profili Integrati di cura (PIC) nelle Aziende Sanitarie della Regione Piemonte, 2007.
- Per l'erogazione delle attività nelle Case della Salute: DGR 3-42-87 del 29.6.2015. Interventi regionali e linee d'indirizzo per lo sviluppo del nuovo modello organizzativo dell'Assistenza Primaria, attraverso la sperimentazione delle Case della Salute."
- Per l'erogazione delle attività nelle Case della Salute Case della Salute: DD 438 del 30.6.2017 "D.G.R. n. 3-4287 del 29.11.2016. Accertamento di € 8.000.000,00 sul cap16575/2017. Impegno di € 8.000.000,00 sul cap. 157813 del bilancio per l'esercizio finanziario 2017 a favore delle ASL della Regione Piemonte per avvio sperimentazione regionale delle Case della Salute (CS). Validazione progetti ASL e indirizzi per l'avvio e il monitoraggio della sperimentazione."
- ASL VC: Percorso clinico dello scompenso cardiaco, 2006 (P.I.0144.00).doc – IN REVISIONE/INTEGRAZIONE CON IL PRESENTE DOCUMENTO
- ASL VC: Scompenso cardiaco in OBI, 2011 (DEA:PO:0766.00).doc-IN REVISIONE /INTEGRAZIONE CON IL PRESENTE DOCUMENTO

## 13. STORIA DELLE MODIFICHE

---

REV	Data	Descrizione delle modifiche
00	GENNAIO 2018	Prima emissione.

## ALLEGATO 1 – Segni e sintomi di SC

Per formulare il sospetto di scompenso cardiaco è indispensabile il riscontro di uno o più dei seguenti sintomi

### SINTOMI DI CONGESTIONE, BASSA PORTATA E IPERATTIVITÀ SIMAPTICA

Dispnea da sforzo e/o a riposo, ortopnea, dispnea parossistica notturna, nicturia, oliguria, stanchezza e facile affaticabilità, palpitazioni

### SEGNI CLINICI DI CONGESTIONE

Pressione venosa giugulare aumentata, rumori da stasi polmonare, edemi declivi, epatomegalia, versamenti pleurici e/o ascite, pallore, cianosi fredda della cute e mucose, sudorazione, tachicardia

Diagnosi clinica (criteri di Framingham: presenza di 2 criteri maggiori oppure 1 criterio maggiore +2 minori)	
Criteri maggiori	Criteri minori
Sintomi: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Dispnea parossistica notturna</li><li>▪ Ortopnea</li><li>▪ Cardiopalmo</li></ul> Segni: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Turgore giugulare</li><li>▪ Rantoli crepitanti</li><li>▪ Cardiomegalia</li><li>▪ III tono</li><li>▪ Reflusso epato-giugulare</li></ul>	Sintomi: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Tosse notturna</li><li>▪ Dispnea da sforzo</li></ul> Segni: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Edemi declivi</li><li>▪ Tachicardia</li><li>▪ Epatomegalia</li><li>▪ idrotorace</li></ul>

Tuttavia, la sensibilità di ciascuno di questi segni/sintomi nell'identificare i veri casi di scompenso cardiaco è bassa e possono essere dovuti a molte altre cause di più frequente riscontro nella pratica della Medicina Generale.

Pertanto, in presenza di uno più dei segni/sintomi sopra indicati, è raccomandato di applicare i criteri di Boston al fine di migliorare l'affidabilità e la riproducibilità della diagnosi di scompenso cardiaco nonché delle successive decisioni cliniche (*Carlson KJ, Lee DCL, Goroll AH et al. An analysis of physicians' reasons for prescribing long-term digitalis therapy in outpatients. J Chron Dis 1985; 38:733-739*).

Tali criteri diagnostici, validati in studi epidemiologici di larga scala, richiedono soltanto l'esecuzione di una breve anamnesi con esame obiettivo e di una radiografia standard del torace.

CRITERI DI BOSTON	
CATEGORIE CLINICHE	PUNTEGGIO
CATEGORIA I: ANAMNESI	
Dispnea a riposo	4 punti
Ortopnea	4 punti
Dispnea parossistica notturna	3 punti
Dispnea camminando in piano	2 punti
Dispnea camminando in salita	1 punto
CATEGORIA II: ESAME OBIETTIVO	
Frequenza cardiaca: 91-110	1 punto
Frequenza cardiaca > 110	2 punti
Turgore giugulare	2 punti
Turgore giugulare + epatomegalia o edemi agli arti inferiori	3 punti
Rantoli polmonari al 1/3 inferiore dei campi polmonari	1 punto
Rantoli polmonari oltre al 1/3 inferiore dei campi polmonari	2 punti

<b>CRITERI DI BOSTON</b>	
<b>CATEGORIE CLINICHE</b>	<b>PUNTEGGIO</b>
Gemiti o sibili	3 punti
Terzo tono cardiaco (S3)	4 punti
<b>CATEGORIA III: RX TORACE</b>	
Edema polmonare alveolare	4 punti
Edema polmonare interstiziale	3 punti
Versamento pleurico bilaterale	3 punti
Indice cardiotoracico $\geq 0,50$	3 punti
Redistribuzione apicale del circolo polmonare	2 punti

*N.B.: Non sono concessi più di 4 punti per ciascuna categoria.*

### **DIAGNOSI:**

scompenso cardiaco definito = 8-12 punti;  
scompenso cardiaco possibile = 5-7 punti;  
scompenso cardiaco improbabile = < 5 punti.

## ALLEGATO 2 – Fattori di Alto rischio per Scompenso Cardiaco

---

**Stadio A:** patologie o condizioni a rischio di sviluppare SC (diabete mellito, ipertensione arteriosa, cardiopatia ischemica, trattamenti chemioterapici, altro.) in assenza di segni e sintomi di SC.

## ALLEGATO 3 – Criteri di stabilità/instabilità

---

### CRITERI DI STABILITÀ CLINICA A FAVORE DELLA GESTIONE DOMICILIARE

Un paziente con SC è considerato “stabile” se presenta le seguenti condizioni:

- nessuna evidenza di congestione (assenza di ortopnea o edema)
- assenza di angina o presenza di angina stabile da sforzo
- assenza di sincope o di aritmie ricorrenti
- bilancio dei liquidi stabile con aumento della dose di diuretici non più spesso di una volta la settimana
- pressione sistolica >80 mmHg, assenza di sintomi da ipotensione ortostatica
- nello SC diastolico controllo dell'ipertensione
- frequenza cardiaca sinusale <85 bpm a riposo o in fibrillazione atriale <85 a riposo o <110 con attività di routine
- funzione renale stabile
- controllo dell'iperglicemia in pazienti diabetici senza episodi di ipoglicemia
- assenza di anemia rilevante
- capacità di attività uguale o migliorata dall'ultima visita
- controllo e stabilità asma/BPCO.

### Criteri di attivazione dell'ADI/ADP

I pazienti per cui è indicata l'attivazione dell'ADI/ADP rientrano nella tipologia di “pazienti fragili” e presentano le seguenti caratteristiche:

- classe NYHA avanzata (NYHA IV)
- polipatologia
- scarsa capacità funzionale
- impossibilità a deambulare
- deterioramento cognitivo e problemi socio-ambientali
- presenza di un care giver.

Il paziente viene assistito in regime di ADP o ADI con supporto al MMG del monitoraggio infermieristico. È prevista la possibilità di terapia infusiva di diuretici per via endovenosa attuata dall'infermiere e di intervento nutrizionale adeguato per prevenire e gestire la cachessia cardiaca.

Accertamenti indicati: prelievi ematici per emocromo, creatinina, GFR, Elettroliti, magnesio, NTpro BNP, eventuale digossinemia, TSH, sideremia, monitoraggio peso e diuresi.

L'assenza di un care giver in presenza delle caratteristiche sopra individuate depone per l'istituzionalizzazione del paziente (RSA).

### CRITERI DI INSTABILITÀ CLINICA A FAVORE DELL'INVIO IN OSPEDALE

#### 1) Invio in DEA

- edema polmonare acuto
- tachi o bradiaritmia sintomatica
- ipotensione arteriosa persistente e sintomatica o comunque PAS<75 mmHg
- disturbi mentali attribuibili a ipoperfusione cerebrale

- comparsa/aggravamento di malattie extracardiache concomitanti aggravanti lo scompenso
- classe NYHA III non preesistente in paziente con o senza storia di cardiopatia preesistente o di ipertensione arteriosa;
- classe NYHA IV non preesistente in paziente con o senza storia di cardiopatia preesistente o di ipertensione arteriosa;
- classe NYHA III o IV con conseguente grave limitazione dell'attività quotidiana, oppure anasarca o severi edemi declivi con segni gravi di congestione venosa (turgore giugulare, epatomegalia), nonostante la terapia orale condotta, alle massime dosi tollerate, con ACE inibitori, diuretici e digitalici

## 2) Visita cardiologica urgente

- danno d'organo correlato con lo scompenso: oligo-anuria o comparsa-peggioramento di insufficienza renale con creatininemia  $\geq 2,5$  mg/dl o aumentata di 2 volte, comparsa o peggioramento iponatremia ( $\leq 130$  mEq/L)
- aritmie sintomatiche con elevata frequenza cardiaca a riposo ( $>130$ /min) o con bassa frequenza cardiaca ( $<50$ /min).

## ALLEGATO 4 – Accertamenti diagnostici

Esami ematochimici e strumentali per l'inquadramento iniziale dello SC	Codice catalogo regionale	Razionale	QUANDO	PRESCRITTORE
RX torace (2 proiezioni)	87.44.1	Può essere di valore limitato nella diagnosi di SC Può evidenziare alterazioni suggestive di SC Può identificare patologia polmonare primitiva	Nella valutazione clinica iniziale per individuare i pazienti sintomatici da inviare all'approfondimento diagnostico specialistico	MMG
Prelievo sangue venoso	91.49.2	-		
emocromo	90.62.2	Un'anemia può esacerbare o precipitare lo SC		
elettroliti sierici: potassio sodio calcio magnesio	90.37.4 90.40.4 90.11.4 90.32.5	Un'ipokaliemia, comune in corso di terapia diuretica, può promuovere la tossicità digitalica. Un'iponatremia è frequente in corso di terapia diuretica		
colesterolo HDL trigliceridi glicemia	90.14.3 90.14.1 90.43.2 90.27.1	Fattori di rischio metabolici		
Creatininemia+ GFR	90.16.3	Un'insufficienza renale può confondere la diagnosi di SC. Lo SC può compromettere la funzione renale. La terapia con ACE-inibitori impone il monitoraggio della funzionalità renale.		
ALT GGT Bilirubinemia	90.04.5 90.25.5 90.10.4	Significato prognostico. Fegato da stasi. Cardiomiopatia da abuso di alcol.		
Albuminemia	90.05.1	Bassa in corso di sindrome nefrosica o insufficienza epatica		
TSH reflex	90.42.09	Un'alterata funzione tiroidea può esacerbare o precipitare lo scompenso cardiaco		
Dosaggio NTpro-BPN	90.21.B	Da richiedere nei soggetti ad alto rischio per selezionare quelli da sottoporre ad ecocardiografia		
ECG (12 derivazioni)	89.52	Raro il riscontro di un ECG normale nello SC da disfunzione ventricolare sinistra Utile nell'orientamento eziologico dello scompenso cardiaco Non fornisce informazioni sulla contrattilità cardiaca	Dopo la valutazione clinica iniziale, in presenza di un punteggio sec. Boston >5	MMG
Visita cardiologica (prima visita)	897.01	Valutazione specialistica per diagnosi e stadiazione		
Ecocardiogramma	88.72.6	Da eseguirsi, se possibile, in tutti i pazienti con fondato sospetto di SC di nuova insorgenza		

## Valutazioni routinarie per la diagnosi di scompenso cardiaco

	Necessario per la diagnosi	Supporta la diagnosi	Si oppone alla diagnosi
Sintomi appropriati	+++		+++ se assente
Segni appropriati		+++	+ se assente
Risposta dei sintomi o dei segni alla terapia		+++	+++ se assente
ECG			+++ se normale
Disfunzione ventricolare (ecocardiografia)			+++ se assente
Rx torace		Se congestione polmonare o cardiomegalia	+ se normale

### LEGENDA:

+ di qualche importanza

+++ di grande importanza

Adattamento da "Diagnosis and Treatment of Chronic Heart Failure of the European Society of Cardiology. Eur Heart J, 2005".

## ALLEGATO 5 – Programmi terapeutici e di follow-up

Programma per pazienti stabili (in caso di instabilità i controlli dovranno essere personalizzati in relazione ai bisogni del paziente).

programma	Tipologia di pazienti	Indagine/attività	3 volte/anno (ogni 3-4 mesi)	2 volte/anno (ogni 6 mesi)	1 volta/anno	ESECUTORE	
<b>1</b>	<b>Pazienti asintomatici ad alto rischio</b> Stadio A	Valutazione clinica		X		MMG	
		Parametri clinici (PA, FC, peso)		X		MMG	
		Ecocardiogramma	All'ingresso nel PDTA				cardiologo
		Valutazione <i>compliance</i> eventuale terapia. )		X		MMG	
		Educazione di paziente/famiglia		X		MMG/INF	
		Somministrazione questionario sulla qualità di vita.				X	MMG/INF
<b>2</b>	<b>Pazienti asintomatici o oligosintomatici</b> Stadio B-NYHA I Stadio C-NYHA I Stadio C-NYHA II	Valutazione clinica		X		cardiologo all'ingresso + MMG nel follow-up	
		Parametri clinici (PA, FC, peso)		X		MMG	
		ECG a riposo		X		cardiologo	
		Ecocardiogramma				Annuale/biennale	cardiologo
		Esami bioumorali: emocromo, creatinemia, elettroliti, glicemia, ALT + quelli ritenuti necessari a seconda delle condizioni cliniche		X			prescrizione MMG
		Colesterolo totale, colesterolo HDL, trigliceridi				X	prescrizione MMG
		Valutazione <i>compliance</i> terapia		X			MMG
		Educazione di paziente/famiglia.		X			MMG
<b>3</b>	<b>Pazienti sintomatici</b> Stadio C-NYHA III	Valutazione clinica	X				
		Parametri clinici (PA, FC, peso).	X				
		ECG a riposo	X				
		Ecocardiogramma				X	
		Esami bioumorali: emocromo, creatinemia, elettroliti, Glicemia, ALT + quelli ritenuti necessari a seconda delle condizioni cliniche	X				prescrizione MMG
		Colesterolo totale, colesterolo HDL, trigliceridi				X	prescrizione MMG
		Valutazione <i>compliance</i> terapia.	X				MMG
		Educazione di paziente/famiglia.				X	MMG
<b>4</b>	<b>Pazienti sintomatici complessi</b> Stadio D-NYHA IV	Indagini sopra indicate + quelli ritenuti necessari in relazione alle variabili cliniche	Controlli altamente personalizzati			MMG/ cardiologo	

Fonte: Estratto ed adattato da SNLG – Regioni. Diagnosi e cura dello scompenso cardiaco, 2017.

Trattamento farmacologico e non farmacologico per lo SC cronico (SNLG-Regioni, Diagnosi e cura dello scompenso cardiaco, 2017)

Terapia farmacologica	Terapia non farmacologica (dispositivi meccanici e chirurgia)	Educazione di pazienti e famiglia
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ACE inibitori</li> <li>▪ Diuretici</li> <li>▪ Beta bloccanti</li> <li>▪ Sartani</li> <li>▪ Glicosidi cardiaci</li> <li>▪ Vasodilatatori (nitrati/idralazina)</li> <li>▪ Anticoagulanti</li> <li>▪ Antiaritmici</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rivascolarizzazione (cateterismo e chirurgia), altre forme di chirurgia</li> <li>▪ Pace-maker antibradicardici</li> <li>▪ Terapia elettrica di risincronizzazione ventricolare</li> <li>▪ Defibrillatori-cardiovertitori impiantabili (ICD)</li> <li>▪ Ablazione con catetere a radiofrequenza</li> <li>▪ Trapianto di cuore, dispositivi di assistenza ventricolare, cuore artificiale</li> <li>▪ Ultrafiltrazione</li> <li>▪ ossigenoterapia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Controllo del peso</li> <li>▪ Misure dietetiche generali (sale, liquidi, alcol)</li> <li>▪ Misure dietetiche contro l'obesità</li> <li>▪ Supplementi nutrizionali</li> <li>▪ Abolizione del fumo</li> <li>▪ Raccomandazioni su viaggi, attività sessuale</li> <li>▪ Vaccinazioni</li> <li>▪ Gestione della terapia (adesione a trattamento, farmaci da evitare o da assumere con attenzione)</li> <li>▪ Stile di vita (riposo, attività fisica, attività lavorativa, addestramento all'esercizio)</li> <li>▪ Assistenza (monitoraggio e follow-up, comunicazione)</li> </ul>

Farmaci cardiovascolari utili per il trattamento dei vari stadi di SC (SNLG-Regioni, Diagnosi e cura dello scompenso cardiaco, 2017).

Farmaco	Stadio A	Stadio B	Stadio C
<b>ACE inibitori</b>			
benazepril	IA	-	-
captopril	IA, ND	post-IMA	SC
analapril	IA, ND	SC	SC
fosinopril	IA	-	SC
lisinopril	IA, ND	post-IMA	SC
moexipril	IA	-	-
perindopril	IA, RCV	-	-
quinapril	IA	-	SC
ramipril	IA, RCV	post-IMA	post-IMA
trandolapril	IA	post-IMA	post-IMA
<b>AT2 bloccanti</b>			
cardesarta	IA	-	SC
eprosartan	IA	-	-
irbesartan	IA, ND	-	-
losartan	IA, ND	RCV	-
olmesartan	IA	-	-
telmisartan	IA	-	-
valsartan	IA, ND	post-IMA	post-IMA, SC
<b>Antialdosteronici</b>			
Eplerenone	IA	post-IMA	post-IMA
spironolattone	IA	-	SC
<b>Beta-bloccanti</b>			
atenololo	IA	post-IMA	-
bisoprololo	IA	-	SC
carvedilolo	IA	post-IMA	post-IMA
metoprololo succinato	IA	-	SC
metoprololo tartrato	IA	post-IMA	-
nebivololo	IA	-	SC
propranololo	IA	post-IMA	-
<b>digossina</b>	-	-	SC

LEGENDA

IA = ipertensione arteriosa; ND = nefropatia diabetica; Post-IMA = riduzione dello sviluppo di SC o altri eventi cardiovascolari dopo infarto miocardico acuto; SC = scompenso cardiaco; RCV = riduzione futuri eventi cardiovascolari

## ALLEGATO 6 – Requisiti minimi di contenuto della valutazione clinica iniziale (fase A1)

Nome \_\_\_\_\_ Cognome \_\_\_\_\_ Codice fiscale \_\_\_\_\_  
Data nascita \_\_\_\_\_ anni \_\_\_\_\_  
Domicilio in via \_\_\_\_\_ Comune \_\_\_\_\_

### Data valutazione iniziale:

STILI DI VITA

- fumo  
 attività fisica  
 alimentazione                      Peso \_\_\_\_\_ BMI \_\_\_\_\_

FATTORI DI ALTO RISCHIO PER SCOMPENSO CARDIACO

- Ipertensione  
 Diabete  
 Cardiopatia  
 Insufficienza renale  
 IMA recente  
 Chemioterapia o radioterapia  
 Familiarità

### CRITERI DI BOSTON

CATEGORIE CLINICHE	PUNTEGGIO
<b>CATEGORIA I: ANAMNESI</b>	
Dispnea a riposo	4 punti
Ortopnea	4 punti
Dispnea parossistica notturna	3 punti
Dispnea camminando in piano	2 punti
Dispnea camminando in salita	1 punto
<b>CATEGORIA II: ESAME OBIETTIVO</b>	
Frequenza cardiaca: 91-110	1 punto
Frequenza cardiaca > 110	2 punti
Turgore giugulare	2 punti
Turgore giugulare + epatomegalia o edemi agli arti inferiori	3 punti
Rantoli polmonari al 1/3 inferiore dei campi polmonari	1 punto
Rantoli polmonari oltre al 1/3 inferiore dei campi polmonari	2 punti
Gemiti o sibili	3 punti
Terzo tono cardiaco (S3)	4 punti
<b>CATEGORIA III: RX TORACE</b>	
Edema polmonare alveolare	4 punti
Edema polmonare interstiziale	3 punti
Versamento pleurico bilaterale	3 punti
Indice cardiotoracico $\geq 0,50$	3 punti
Redistribuzione apicale del circolo polmonare	2 punti

**DIAGNOSI:** Scompensamento cardiaco definito = 8-12 punti; Scompensamento cardiaco possibile = 5-7 punti; Scompensamento cardiaco improbabile <5 punti. NB non sono concessi più di 4 punti per ciascuna categoria

Sintesi interventi attivati:

**Data rivalutazione:**

**Esito degli approfondimenti:**

- STADIO A paziente asintomatico → **PROGRAMMA 1**
- STADIO B-NYHA I, Stadio C-NYHA I, Stadio C-NYHA II → **PROGRAMMA 2**
- STADIO C-NYHA III → **PROGRAMMA 4**
- STADIO D NYHA IV → **PROGRAMMA 4**

**Valutazione autosufficienza:**

**Dettaglio programma di assistenza e follow-up**

Terapia Farmacologica:

Misure comportamentali ulteriori a quelle previste dal protocollo:

Prossimi accertamenti/rivalutazioni (nome prestazione e scadenza):

Ulteriori interventi:

# Consigli per il paziente con scompenso cardiaco

## Peso, alimentazione ed esercizio fisico

Il medico vi indicherà se è necessario ridurre il peso. Anche se è un obiettivo non facile da raggiungere, non è impossibile. Perdere peso vi farà sentire molto meglio, vivere più a lungo e, a volte, potrà consentire anche di ridurre l'uso di farmaci. Utilizzate cibi che contengono poco sale; cucinate con poco sale e non aggiungetene dopo la cottura. Abituatevi gradualmente (alcuni mesi) a “non salare”. Un regolare esercizio fisico è molto utile: abituatevi a camminare almeno mezz'ora tutti i giorni. Se desiderate praticare uno sport, parlatene prima con il medico per stabilire se e come è adatto a voi.

## I viaggi e le vacanze

Di regola le cure vanno proseguite sempre, anche in vacanza (ricordatevi di portare le vostre “pillole”). Se prevedete climi molto caldi (questo può accadere d'estate anche a casa) chiedete al medico se dovete modificare l'uso dei farmaci e seguite le sue indicazioni. Solo in casi molto particolari i voli aerei o i soggiorni in montagna possono causare problemi: se avete dei dubbi chiedete al medico .

## I farmaci

I farmaci servono sia a farvi sentire meglio già ora sia a garantirvi un futuro migliore. Devono essere assunti con regolarità, come prescritto dal medico: rispettate i tempi e le quantità che vi sono stati indicati. Nel caso abbiate dei dubbi, di qualsiasi genere, non esitate a chiedere spiegazioni. Se i farmaci vi causano problemi parlatene subito con il medico (direttamente o per telefono), ma non interrompete di vostra iniziativa la cura: si troverà una soluzione che riduca i disagi e che, contemporaneamente, tuteli la vostra salute. I farmaci sono stati scelti in base alle vostre caratteristiche e ai vostri bisogni: non fate ciò che suggeriscono amici, conoscenti e parenti, ma chiedete al medico.

## Vaccinazioni

Le malattie infettive possono causare peggiorare la funzionalità del vostro cuore. Vaccinatevi ogni anno per l'influenza ed effettuate eventuali altre vaccinazioni proposte dal vostro medico.

## I controlli dal medico e gli esami del sangue

Il medico vi indicherà quando effettuare visite ed esami periodici; questi controlli sono indispensabili per curarvi al meglio. Non “saltate” i controlli e ricordatevi di comunicare al medico i risultati degli esami anche quando “normali” Se avete problemi ad effettuare esami o visite fatelo presente al medico.

## Cosa controllare sempre da soli

Voi vi conoscete meglio di chiunque altro e meglio di chiunque altro vi potete controllare. Controllate il peso almeno una volta al mese e segnate il valore su un apposito quaderno (o altro); il peso potrà essere controllato più frequentemente (anche tutti i giorni) in casi particolari che verranno però indicati dal medico.

Controllate se le gambe sono gonfie.

Identificate una vostra attività abituale e sempre uguale che non vi causa mancanza di respiro (es: salire un piano di scale, andare da casa fino al negozio del panettiere, ecc) In questo modo potrete valutare se vi è un peggioramento: vi manca il fiato o siete stanchi per attività che prima venivano svolte senza problemi.

## Quando contattare il medico

Il medico va contattato se notate che:

- vi manca il respiro o vi sentite stanchi per attività svolte prima senza alcun problema
- vi manca il respiro o vi infastidisce una tosse secca quando vi coricate
- il peso aumenta nel giro di pochi giorni
- le gambe o i piedi si gonfiano
- compare febbre
- vi sembra che il cuore batta in modo non regolare o, comunque, più velocemente del solito

## Quando contattare il 118

Si deve contattare il 118 (emergenza) quando:

- compare un'improvvisa ed intensa mancanza di respiro
- compare un'improvvisa e grave mancanza di forze
- compare un improvviso dolore od un peso al torace o "allo stomaco"
- vi è uno "svenimento".

È utile tenere un pro-memoria scritto (e ben leggibile) con le terapie (farmaco, dose, orario), lasciandolo in un posto ben visibile (anche per il medico di continuità assistenziale). In caso di dubbio sulle possibilità di corretta assunzione è necessario assicurare l'aiuto di un care giver e/o l'utilizzo di dispenser (anche artigianali).

**REGIONE PIEMONTE  
A.S.L.VC – VERCELLI**

**CERTIFICAZIONE SANITARIA PER IL RILASCIO  
DELL' ATTESTAZIONE DI ESENZIONE TICKET**

(Ai sensi del D.M. del 28.5.1999 n. 329)

Il sottoscritto/a Dott. ....

Specialista in .....

Dipendente della struttura pubblica A.S.L. VC

Reparto/Divisione .....

**DICHIARA CHE**

Cognome:	Nome:	Sesso:
Codice fiscale:	Data di nascita:	Luogo di nascita:

Ai sensi e per gli effetti del Decreto del Ministero della Sanità del 28.5.1999 n. 329

Rientra nella forma morbosa.....

di cui al CODICE n.

Per tale motivo, il/la paziente su indicato/a ha diritto all' esenzione della partecipazione alla spesa sanitaria limitatamente alle prestazioni specialistiche ed alle specialità medicinali previste.

VERCELLI. Lì, .....

Timbro e firma

**ALLEGATO 9 – Scheda MST-Malnutrizione**

**SCREENING MALNUTRIZIONE (MST)**

Data.....

Sig./Sig.ra ..... **Peso** ..... kg (Circonferenza braccio: ..... cm)

<b>Perdita di peso <u>involontaria</u> negli ultimi 6 mesi ?</b>	
<b>NO</b>	0
<b>NON SO</b>	2
<b>SI. Quanto ?</b>	
1 – 5 kg	1
6 – 10 kg	2
11 – 15 kg	3
> 15 kg	4
Non so	2
<b>PUNTEGGIO:</b> <input type="text"/>	
<b>Alimentazione ridotta (es. meno di 3/4 dell'usuale) per: <input type="checkbox"/> minor appetito, <input type="checkbox"/> disfagia * ?</b>	
<b>NO</b>	0
<b>SI</b>	1
<b>PUNTEGGIO:</b> <input type="text"/>	
<b>SOMMA PUNTEGGIO A +B</b>	
<b>PUNTEGGIO MST:</b> <input type="text"/>	

Valutazione punteggio:

**0-1:** non a rischio → rivalutare dopo 7 giorni con **diari alimentari**

**≥ 2:** a rischio → **richiedere visita dietologica**

N.B. Rientrano in questa categoria a rischio anche i pazienti già all'ingresso in Nutrizione Artificiale o in terapia con Integratori Orali

\* In caso di segni (anche solo riferiti) predittivi di disfagia, richiedere **visita fisatrice-logopedica**

## ALLEGATO 10 – Questionario sulla qualità di vita

---

Data.....

Sig./Sig.ra .....

### QUESTIONARIO SULLO STATO DI SALUTE SF 12 STANDARD V1

**ISTRUZIONI:** Questo questionario intende valutare cosa Lei pensa della Sua salute. Le informazioni raccolte permetteranno di essere sempre aggiornati su come si sente e su come riesce a svolgere le Sue attività consuete.

Risponda a ciascuna domanda del questionario indicando la Sua risposta come mostrato di volta in volta. Se non si sente certo della risposta, effettui la scelta che comunque Le sembra migliore.

1. In generale, direbbe che la Sua salute è:

/_1_/	/_2_/	/_3_/	/_4_/	/_5_/
Eccellente	Molto buona	Buona	Passabile	Scadente

Le seguenti domande riguardano alcune attività che potrebbe svolgere nel corso di una qualsiasi giornata. La Sua salute La limita attualmente nello svolgimento di queste attività?

	SI, mi limita parecchio	SI, mi limita parzialmente	NO, non mi limita per nulla
2. Attività di moderato impegno fisico, come spostare un tavolo, usare l'aspirapolvere, giocare a bocce o fare un giro in bicicletta	/_1_/	/_2_/	/_3_/
3. Salire qualche piano di scale	/_1_/	/_2_/	/_3_/

Nelle ultime 4 settimane, ha riscontrato i seguenti problemi sul lavoro o nelle altre attività quotidiane, a causa della Sua salute fisica?

	SI	NO
4. Ha reso meno di quanto avrebbe voluto	/_1_/	/_2_/
5. Ha dovuto limitare alcuni <b>tipi</b> di lavoro o di altre attività	/_1_/	/_2_/

Nelle ultime 4 settimane, ha riscontrato i seguenti problemi sul lavoro o nelle altre attività quotidiane, a causa del Suo stato emotivo (quale il sentirsi depresso o ansioso)?

- |  | SI    | NO    |
|--|-------|-------|
| 6. Ha reso meno di quanto avrebbe voluto   | /_1_/ | /_2_/ |
| 7. Ha avuto un calo di concentrazione sul lavoro o in altre attività   | /_1_/ | /_2_/ |
| 8. <u>Nelle ultime 4 settimane</u> , in che misura il <u>dolore</u> l'ha ostacolata nel lavoro che svolge abitualmente (sia in casa sia fuori casa)? |       |       |

/_1_/	/_2_/	/_3_/	/_4_/	/_5_/
Per nulla	Molto poco	Un po'	Molto	Moltissimo

Le seguenti domande si riferiscono a come si è sentito nelle ultime 4 settimane.  
 Risponda a ciascuna domanda scegliendo la risposta che più si avvicina al Suo caso.  
 Per quanto tempo nelle ultime 4 settimane si è sentito ...

- |                          | Sempre | Quasi sempre | Molto tempo | Una parte del tempo | Quasi mai | Mai   |
|--------------------------|--------|--------------|-------------|---------------------|-----------|-------|
| 9. calmo e sereno?       | /_1_/  | /_2_/        | /_3_/       | /_4_/               | /_5_/     | /_6_/ |
| 10. pieno di energia?    | /_1_/  | /_2_/        | /_3_/       | /_4_/               | /_5_/     | /_6_/ |
| 11. scoraggiato e triste | /_1_/  | /_2_/        | /_3_/       | /_4_/               | /_5_/     | /_6_/ |

12. Nelle ultime 4 settimane, per quanto tempo la Sua salute fisica o il Suo stato emotivo hanno interferito nelle Sue attività sociali, in famiglia, con gli amici?

/_1_/	/_2_/	/_3_/	/_4_/	/_5_/
Sempre	Quasi sempre	Una parte del tempo	Quasi mai	Mai