

*A papà Andrea*

## **INDICE**

ABSTRACT.....	1
INTRODUZIONE .....	2
1.1 Definizione dello scompenso cardiaco.....	3
1.2 La componente epidemiologica .....	4
1.3 Eziologia .....	5
1.4 La fisiopatologia.....	6
1.5 La classificazione .....	9
1.6 I segni e sintomi .....	11
1.7 Manifestazioni cliniche .....	12
1.8 Il decorso clinico .....	12
1.9 Gli esami strumentali .....	13
2.L'ASSISTENZA INFERMIERISTICA: LA PRESA IN CARICO DAL RICOVERO ALLA DIMISSIONE.....	14
2.1 Valutazione iniziale e triage in pronto soccorso .....	14
2.2 L'assistenza infermieristica in reparto .....	18
2.3 Diagnosi Infermieristiche .....	20
3.L'ASSISTENZA AL PAZIENTE DURANTE LA DIMISSIONE E NELLA FASE POST-DIMISSIONE .....	23
3.1 Pianificazione delle dimissioni .....	23
3.2 PDTA .....	25
3.3 Educazione sanitaria al paziente .....	27
3.4 Ruolo ambulatoriale .....	31
3.6 Follow up e telemonitoraggio .....	34
3.7 Le cure palliative.....	38
OBIETTIVO .....	40
MATERIALI E METODI .....	40

RISULTATI.....	41
CONCLUSIONI .....	42
BIBLIOGRAFIA .....	44
RINGRAZIAMENTI.....	47

## **ABSTRACT**

L'argomento trattato in questo articolo di tesi riguarda la gestione del paziente affetto da scompenso cardiaco.

Questa ricerca si propone di mettere in luce il ruolo cruciale dell'infermiere nell'assistenza ai pazienti con scompenso cardiaco, tanto durante la fase acuta in ospedale, attraverso l'attuazione di interventi e procedure specializzate, quanto nella fase di dimissione e post-dimissione. Un elemento centrale dell'indagine è la pianificazione e l'implementazione di interventi educativi mirati a favorire la gestione autonoma della malattia da parte del paziente, con il supporto di familiari e/o caregiver.

Gli interventi educativi hanno come obiettivo quello di favorire la stabilità della malattia e aiutano a rilevare precocemente segni e sintomi di riacutizzazione. Risulta inoltre indispensabile sostenere l'assistito nell'accettazione della malattia e nella gestione dello stress.

## INTRODUZIONE

La scelta di trattare lo scompenso cardiovascolare nel presente elaborato di tesi nasce dall'importanza che tale patologia ricopre per l'individuo e per la sua famiglia, non solo dal punto di vista fisico, ma anche dal punto di vista psicologico ed emotivo.

Lo scompenso cardiaco è una condizione o un gruppo di sintomi caratterizzati dall'incapacità del cuore di fornire sangue in quantità adeguate a soddisfare i fabbisogni dell'organismo. La sintomatologia è molto debilitante per l'individuo in quanto determina la comparsa di affaticamento, debolezza, dispnea, aumento di peso dovuto al sovraccarico di liquidi. Rappresenta una patologia diffusa a livello globale e continua ad essere una delle principali cause di morte.

L'intento dell'articolo è evidenziare i compiti, le responsabilità e gli interventi che l'infermiere deve mettere in atto per garantire un'adeguata assistenza sanitaria al paziente. Inoltre, l'obiettivo è quello di educare la popolazione alla corretta cura di sé, sottolineando l'importanza della prevenzione come primo intervento. Il professionista deve essere in grado non solo di stilare un'assistenza personalizzata sulla base delle necessità e dei bisogni del paziente mediante una collaborazione multidisciplinare, ma anche di istruire il paziente sulla corretta gestione della propria malattia, affinché sviluppi un principio di autocura e si avvalga degli strumenti e delle risorse disponibili. A tal fine, è fondamentale che l'infermiere presenti un'adeguata preparazione professionale, tecnica e relazionale dettata anche dall'esperienza.

Viene presentata inizialmente un'analisi medica dello scompenso cardiaco, esplorando i principi fondamentali dell'epidemiologia, dell'eziologia e della fisiopatologia, la classificazione della patologia, le manifestazioni cliniche e gli esami strumentali utilizzati. Segue poi la presa in carico del paziente dal ricovero in triage fino alla pianificazione della dimissione. Infine, viene analizzata la gestione della dimissione e gli interventi post-dimissione che comprendono diversi strumenti, tra cui gli interventi di educazione sanitaria, il coinvolgimento familiare, l'attivazione del distretto e della rete territoriale, la programmazione del *follow up*, l'uso del telemonitoraggio e delle cure palliative.

# **LA TEORIA DELL'INSUFFICIENZA CARDIACA**

## **1.1 Definizione dello scompenso cardiaco**

L'insufficienza cardiaca rappresenta una sindrome clinica determinata da un'alterazione cardiaca funzionale o strutturale volta a causare una riduzione della gittata cardiaca e un aumento delle pressioni intracardiache a riposo e/o sotto sforzo, con conseguente incapacità del cuore di soddisfare le esigenze metaboliche dei tessuti e il ritorno venoso. Nel 2006 l'AHA (American Heart Association) sottolinea come il termine "cardiomiopatia" debba essere adoperato solamente per le malattie del miocardio con componenti genetiche e fenotipiche note, associate a disfunzioni meccaniche o elettriche che spesso portano a insufficienza cardiaca. Nel 2013 la World Heart Federation propose un modello detto MOGE(S) finalizzato a classificare le sindromi in base alle componenti genetiche e fenotipiche note:

- M indica la componente morfo-funzionale
- O il numero di organi coinvolti
- G indica la componente genetica
- E indica la componente eziologica e funzionale
- S indica lo stato della malattia

Le attuali linee guida ESC 2021 definiscono l'insufficienza cardiaca come un'insorgenza rapida o graduale di sintomi e/o segni di scompenso cardiaco, sufficientemente gravi da richiedere un ricovero ospedaliero o un accesso al pronto soccorso. Vengono di conseguenza esclusi episodi lievi di scompenso, in quanto principalmente gestiti a livello ambulatoriale. Inoltre, è importante definire il corretto uso della terminologia: il termine scompenso cardiaco deve essere riservato solo alle condizioni di scompenso, di conseguenza le altre sindromi adotteranno l'uso della terminologia cardiomiopatia "stabile" o "compensata" o di disfunzione cardiaca.

È importante inoltre distinguere lo scompenso cardiaco acuto, il quale presenta un esordio improvviso; dallo scompenso cardiaco cronico, che rappresenta il risultato a lungo termine di diverse patologie cardiache. I fattori che possono favorire un esordio cronico della patologia sono: l'ipertensione, l'anemia, l'infarto del miocardio, l'embolia polmonare, l'insufficienza renale, l'assunzione di alcool, la non corretta aderenza ai farmaci e infine il clima caldo.

## **1.2 La componente epidemiologica**

Lo scompenso cardiaco viene definito come una patologia diffusa su vasta scala a livello globale e continua ad essere la principale causa di morte nel mondo. Il paese maggiormente colpito risulta essere gli Stati Uniti con un tasso di circa 5 milioni di individui colpiti e tra questi si evidenziano 300.000 morti annui. Questo sottolinea il bisogno di un numero elevato di strutture adibite a fornire assistenza ai pazienti affetti e di conseguenza gli elevati costi che ne conseguono. I pazienti maggiormente colpiti sono gli individui di sesso maschile, con età superiore ai 70 anni. Il rischio di sviluppare lo scompenso cardiaco per un uomo di età superiore ai 40 anni è di 1 su 5 in Nord America e in Europa. Sono prevalentemente colpiti i pazienti con una storia di scompenso cardiaco passata, una condizione scompensata della malattia e con una serie di fattori di comorbilità come il diabete e l'ipertensione. Dagli articoli analizzati si evidenzia che il rischio di sviluppare lo scompenso cardiaco sia del 33% per gli uomini e del 28% per le donne. Gli studi epidemiologici analizzano l'incidenza, la prevalenza e la mortalità di una determinata malattia. L'incidenza rappresenta il numero di nuovi casi di una data malattia in un determinato lasso di tempo all'interno della popolazione. Mentre la prevalenza indica il numero di individui che in una determinata popolazione è affetto da una definita malattia in un dato momento. Dagli studi analizzati si evince che le stime dell'incidenza dello scompenso cardiaco siano inattendibili in quanto gli studi sono stati svolti principalmente sui paesi ad alto reddito: qui l'incidenza ha mostrato segni di stabilizzazione e di miglioramento. In generale gli studi analizzati sostengono come l'incidenza su scala globale varia da 100 a 900 nuovi casi per 100.000 persone all'anno in base alla popolazione analizzata. Negli ultimi anni l'incidenza dello scompenso cardiaco negli Stati Uniti sembra essersi stabilizzata con una varietà tra i differenti gruppi etnici: uno studio multietnico sull'aterosclerosi ha evidenziato tassi di incidenza molto elevati negli individui afroamericani, intermedi tra gli individui bianchi e ispanici, bassi tra gli individui nativo americani. Queste disparità nell'incidenza dello scompenso cardiaco sono attribuite ai differenti fattori di rischio e allo stato sociale ed economico. Circa l'80% delle malattie cardiovascolari si verificano nei paesi a medio e basso reddito ed è stato evidenziato il bisogno di migliorare sia le infrastrutture pubbliche sanitarie che il monitoraggio di tali patologie in questi paesi. Anche nei paesi europei è stata evidenziata una riduzione dell'incidenza dello scompenso cardiaco. Dalla bibliografia

analizzata è emerso un importante studio di coorte all'inizio degli anni 60' denominato National Health and Nutritional Examination Survey (NHANES): rappresenta un programma finalizzato a valutare lo stato di salute e nutrizionale su diversi campioni di popolazione tramite interviste ed esami fisici con l'obiettivo di rilevare la prevalenza delle principali malattie e i principali fattori di rischio. I ricercatori dello studio hanno stimato che circa 5,7 milioni di adulti negli Stati Uniti convivono con questa condizione cronica ed entro il 2030 la prevalenza dello scompenso cardiaco aumenterà del 46 % raggiungendo più di 4 milioni di persone. Il principale fattore responsabile è l'età avanzata ma la prevalenza negli Stati Uniti varia in base all'etnia, allo stato sociale ed economico e alla posizione geografica. In epidemiologia è fondamentale anche valutare il fattore di mortalità: dal momento che lo scompenso cardiaco viene spesso definito come una fase intermedia della principale causa di malattia, non può essere classificato come la principale causa di decessi. Quindi la morte da scompenso cardiaco viene spesso riassegnato alla causa sottostante. Negli anni 90 il numero di decessi era molto elevato; tuttavia, verso la fine degli anni 90' il tasso di mortalità si riduce a livello ospedaliero grazie a un elevato miglioramento assistenziale. Questo non può essere ancora contestualizzato per i paesi in via di sviluppo a causa di una maggiore gravità della malattia e dell'uso limitato delle risorse e delle terapie. Il tasso di mortalità ospedaliero corrisponde a circa l'11% con una degenza media ospedaliera pari a 11 giorni. Tuttavia, sono state evidenziate differenze importanti nei tassi di mortalità tra i pazienti di età inferiore ai 75 anni corrispondente a un 4,8 % rispetto ai pazienti di età superiore ai 75 anni con una percentuale pari al 12%. Inoltre, la mortalità ospedaliera è migliore per i pazienti che vengono gestiti in reparti cardiologici specialistici con una percentuale di mortalità del 7,1% rispetto alla medicina generale con una percentuale del 9,6 %. Nella fase post dimissione la mortalità continua ad essere elevata, con un netto miglioramento però per i pazienti a cui è stato assegnato un trattamento terapeutico farmacologico specifico ed efficace per la gestione dello scompenso cardiaco acuto.

### **1.3 Eziologia**

I pazienti affetti da scompenso cardiaco presentano differenti eziologie che variano notevolmente tra i paesi a basso e ad alto reddito. È stato stimato che più di due terzi di tutti i casi di scompenso cardiaco sono attribuiti a quattro principali cause: la cardiopatia ischemica, la broncopneumopatia cronica ostruttiva, la cardiopatia ipertensiva e la



cardiopatía reumatica. I paesi ad alto reddito sono maggiormente colpiti dalle prime due forme di cardiopatía, rispetto ai paesi a basso reddito colpiti principalmente dalla cardiopatía ipertensiva, reumatica, cardiomiopatía e infine dalla miocardite. Le cause piú diffuse sono sicuramente la cardiopatía ischemica, dove l'occlusione totale della coronaria determina una diminuzione della contrattilità del miocardio e la gestione riguarda non solo la compromissione emodinamica ma anche la perfusione. Di seguito abbiamo l'ipertensione preesistente che da solo raddoppia il rischio di sviluppare scompenso cardiaco e il diabete. Le eziologie meno comuni sono costituite invece dalle cardiomiopatie e dalle malattie valvolari del pericardio e dell'endocardio, dalle miocarditi, dalle infezioni, dalle tossine e dalle aritmie prolungate. Anche le patologie extra-cardiache come un'embolia polmonare o un versamento pericardico determinano una riduzione della perfusione periferica. L'obiettivo è quello di riuscire a comprendere il meccanismo fisiopatologico che determina lo scompenso cardiaco e di conseguenza correggere la causa sottostante con l'intento di identificare e applicare il corretto trattamento terapeutico. Inoltre, sono stati identificati numerosi fattori di rischio per l'insorgenza dello scompenso cardiaco ed è stata attribuita una maggiore attenzione alla prevenzione primaria. Tra questi evidenziamo: l'infarto miocardico, l'obesità, il fumo, l'uso dell'alcool, la fibrillazione atriale, le malattie della tiroide, la cardiopatía congenita e la coronaropatia. Fattori di rischio specifici e indipendenti sono l'età avanzata, il sesso maschile e il diabete.

#### **1.4 La fisiopatologia**

La fisiopatologia definisce l'insufficienza cardiaca come "un disturbo progressivo del rimodellamento ventricolare sinistro, solitamente derivante da un evento indice, che culmina in una sindrome clinica caratterizzata da una compromissione della funzione cardiaca e della congestione circolatoria" (Fisiopatologia dell'insufficienza cardiaca cronica). L'insufficienza cardiaca inizia per la presenza di un evento indice precedente che può manifestarsi sotto qualsiasi forma di malattia cardiaca. In molti casi la genesi dell'evento indice è del tutto sconosciuta dal momento che molto spesso i pazienti presentano una disfunzione del ventricolo sinistro in forma latente o asintomatica prima della manifestazione di segni e sintomi evidenti. L'insufficienza cardiaca, inoltre, si sviluppa tramite una serie di eventi gradualmente inglobando numerose cause e colpendo diversi organi; motivo per il quale viene definita come una malattia sistemica.

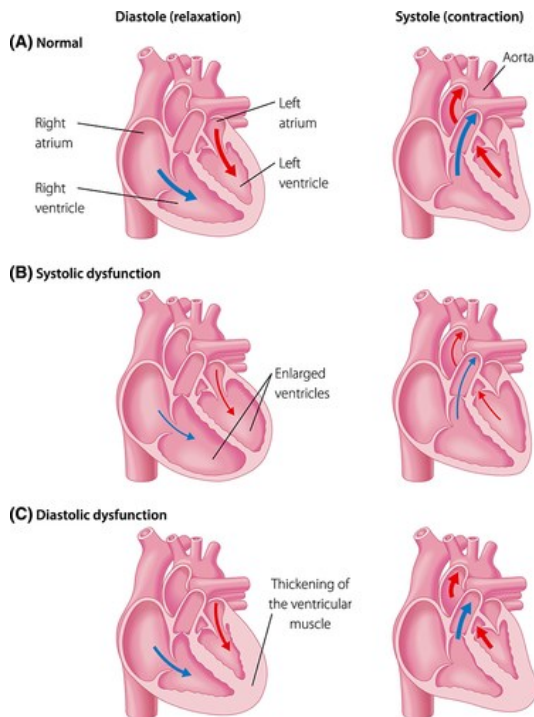
Il rimodellamento del ventricolo sinistro si verifica a causa di una serie di meccanismi, tra cui l'apoptosi, la disgregazione delle strutture di collagene che tengono insieme i singoli miociti, l'ipertrofia dei miociti cardiaci, la crescita della matrice interstiziale.

La disfunzione del ventricolo sinistro si distingue in disfunzione sistolica, ovvero l'alterazione della contrazione ventricolare, e in disfunzione diastolica, ovvero l'alterazione del rilassamento ventricolare (*figura 1*). La presenza di una disfunzione sistolica o diastolica dipende dalla frazione di eiezione (FE): indica la quantità di sangue che viene pompato dal ventricolo in un battito cardiaco. Se la frazione di eiezione è inferiore al 40% si parla di disfunzione sistolica (detta HFrEF) e si presenta con una maggiore incidenza per il sesso maschile. Se superiore invece si parla di disfunzione diastolica (detta HFpEF) e in questo caso colpisce principalmente gli anziani, i pazienti obesi, i pazienti con ipertensione o fibrillazione atriale e le donne. La disfunzione diastolica è dovuta a un'alterazione cellulare e strutturale che impedisce al ventricolo di rilassarsi.

Nel caso invece della disfunzione sistolica del ventricolo sinistro, le principali cause sono:

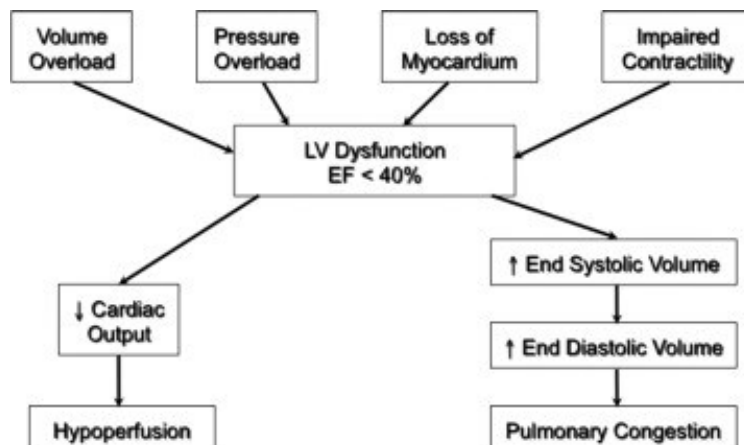
- Ischemia
- Diabete
- Obesità
- Insufficienza renale
- Malattie polmonari
- Malattie del fegato
- Infarto
- Ipertensione
- Sovraccarico di volume dovuto alla disfunzione valvolare
- Ridotta contrattilità dovuta ai farmaci cardiotossici.

Figura 1: disfunzione sistolica e diastolica



La conseguenza della disfunzione del ventricolo sinistro (figura 2) è la diminuzione della  $CO^1$  che determina un ipoperfusione, un aumento della quantità di sangue nel ventricolo che a sua volta determina un aumento della pressione telediastolica determinando un aumento della pressione atriale e della pressione dei capillari nei polmoni. Questa pressione spinge i fluidi al di fuori dei capillari polmonari determinando una congestione polmonare e il principale sintomo clinico della dispnea.

Figura 2 grafico relativo alla disfunzione del ventricolo sinistro



<sup>1</sup> CO: monossido di carbonio

Nel caso invece di una disfunzione del ventricolo destro si verifica un aumento della quantità di sangue nel ventricolo che determina un aumento della pressione atriale destra e di conseguenza un aumento della pressione nella vena cava causando un aumento di pressione nel fegato, negli arti inferiori e nel tratto gastrointestinale. I sintomi e segni clinici che si manifestano sono dolore addominale, epatomegalia ed infine edema periferico. Dal momento che il paziente manifesta una diminuzione della CO con conseguente diminuzione della pressione arteriosa media e della perfusione tissutale, il corpo cerca di sopperire a questo scompenso utilizzando dei meccanismi compensativi come il:

- meccanismo di Frank Starling= è un meccanismo adibito a compensare i lievi cambiamenti nel riempimento ventricolare e sostiene come all'aumentare del volume telediastolico, volume di sangue che entra dentro il ventricolo durante la diastole, ci sarà un aumento del volume di eiezione, volume di sangue che viene espulso dal ventricolo durante la contrazione.
- l'attivazione neurormonale= permette di aumentare la pressione arteriosa media determinando un aumento della resistenza periferica totale.
- rimodellamento ventricolare= avvengono dei cambiamenti nella composizione, nel volume, nella massa e nello spessore ventricolare. Questo determina inizialmente un aumento della contrattilità ma man mano che progredisce diventa dannoso in quanto il miocardio si ipertrofizza determinando una fibrosi cellulare.

La comprensione della fisiopatologia permette di valutare la migliore scelta terapeutica. Il trattamento dei pazienti con sintomi attuali o precedenti prevede la terapia neurormonale: questa sostiene come l'attivazione neuroendocrina favorisca la progressione dell'insufficienza cardiaca; quindi, è necessario inibire l'attivazione dei neurormoni per contrastare lo sviluppo della patologia. In tutti i pazienti sintomatici vengono utilizzati i diuretici per ridurre il precarico e migliorare i sintomi. La terapia interventistica (come la TAVI nel caso della stenosi aortica) e chirurgica permettono di migliorare la funzione cardiaca riducendo precarico e post carico e regolando anche l'attivazione neurormonale.

## **1.5 La classificazione**

Una delle principali classificazioni dell'insufficienza cardiaca viene eseguita sulla base delle attività che il paziente è in grado di poter svolgere. Una classificazione clinica

stabilita dalla New York Association, detta Classificazione NYHA, definisce quattro classi funzionali in ordine crescente di gravità sulla base dei segni e sintomi. I pazienti vengono suddivisi in:

- Classe I: presentano una cardiomiopatia senza la manifestazione di limitazioni o sintomi durante l'attività ordinaria. Tuttavia, possono manifestare dei sintomi se esercitano un'attività superiore al normale.
- Classe II: manifestano sintomi come affaticamento, palpitazione, dispnea, angina durante l'attività fisica ordinaria e presentano inoltre una leggera limitazione all'attività fisica.
- Classe III: manifestano sintomi di affaticamento anche durante una minima attività.
- Classe IV: presentano sintomi a riposo e non riescono a svolgere alcuna attività senza la manifestazione di sintomi.

Un altro metodo basato sempre sul livello di gravità, prende in considerazione la valutazione clinica iniziale dei pazienti: essi vengono presentati come “bagnati” o “asciutti” a seconda del loro stato di fluidi e “freddi” o “caldi” in base alla loro perfusione e classificati in quattro classi: caldo e umido, caldo e secco, freddo e secco, freddo e umido. Questo permette di avere importanti indicazioni per il trattamento terapeutico e per le informazioni prognostiche.

Un ulteriore sistema di classificazione è stato proposto dall'American College of Cardiology (ACC) e l'American Heart Association (AHA) e questo nuovo sistema sottolinea sia l'evoluzione che lo sviluppo della patologia. In particolare, sostiene l'esistenza di fattori di rischio e di requisiti strutturali per lo sviluppo dello scompenso cardiaco. Questo modello presenta d'altronde alcune sovrapposizioni con il sistema NYHA. I pazienti vengono classificati in quattro stadi:

- STADIO A: sono coloro che non presentano alterazioni strutturali del cuore ma sono ad alto rischio di sviluppare lo scompenso. Questo stadio corrisponde alla fase pre-HF del modello NYHA.
- STADIO B: sono coloro che presentano alterazioni strutturali del cuore ma nessun sintomo. Questo stadio corrisponde alla classe NYHA-I

- STADIO C: sono coloro che presentano sintomi attuali o passati causati da una cardiopatia strutturale. Questo stadio corrisponde alla classe NYHA-II e III.
- STADIO D: sono coloro che hanno uno scompenso cardiaco allo stadio terminale e di conseguenza necessitano di un trattamento specialistico. Questo stadio corrisponde alla classe NYHA IV.

Questo modello vuole mettere in evidenza l'importanza di adottare un trattamento terapeutico preventivo prima della nascita della disfunzione ventricolare sinistra in quanto tale approccio permette di ridurre notevolmente la percentuale di mortalità e di morbilità.

## **1.6 I segni e sintomi**

I segni e sintomi dell'insufficienza cardiaca sono conseguenti all'accumulo di liquidi in eccesso e si manifestano tramite:

- dispnea
- ortopnea
- edema
- dolore da congestione epatica
- distensione addominale da ascite.

Ulteriori sintomi si manifestano come conseguenza della riduzione della gittata cardiaca tramite affaticamento e debolezza. È importante presentare una distinzione tra l'insufficienza cardiaca cronica e acuta. La prima tende a manifestare dispnea a sforzo o a riposo, stanchezza e debolezza, edema alle gambe e ai piedi, battito cardiaco accelerato o irregolare, tosse, gonfiore addominale, inappetenza, aumento di peso a causa della ritenzione dei liquidi. In forma acuta invece si manifestano sintomi simili ma con un esordio grave e improvviso. L'insufficienza dei ventricoli sinistro e destro può manifestarsi separatamente; tuttavia, poiché il lavoro di pompa dei due ventricoli è sincronizzato, l'insufficienza di un ventricolo può determinare l'insufficienza dell'altro. Se la sindrome colpisce il ventricolo sinistro, i sintomi preponderanti saranno affaticamento, cianosi, edema polmonare a causa di un aumento della pressione nel distretto venoso del circolo polmonare e un'eventuale perdita di peso. In caso di scompenso al ventricolo destro, ci sarà un aumento di pressione nella vena cava e nelle

vene sistemiche che determina un accumulo di liquidi nelle gambe e negli organi addominali che tenderà a manifestarsi con gonfiore, pelle secca ed eruzione cutanea.

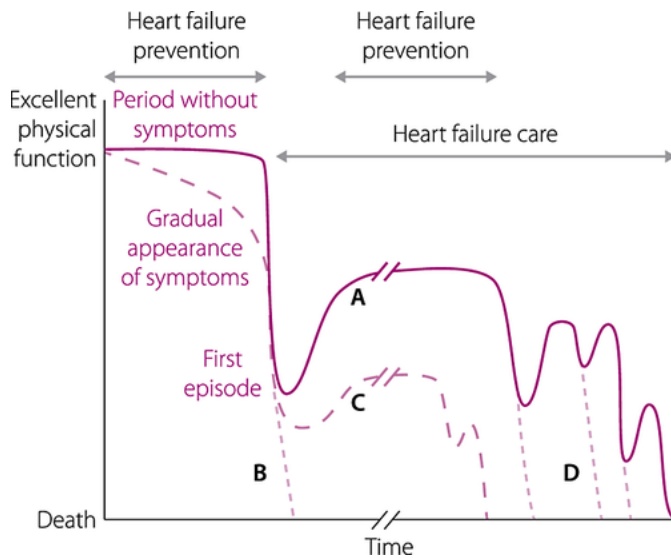
## **1.7 Manifestazioni cliniche**

Le manifestazioni cliniche sono influenzate dal lato ventricolare coinvolto (sinistro, destro, biventricolare). La parte preponderante riguarda la disfunzione ventricolare sinistra, in quanto comporta un aumento della pressione polmonare con conseguente congestione polmonare e manifestazione di dispnea e tachipnea. Nel momento in cui la circolazione periferica si riduce, si manifestano disfunzione renale, malassorbimento nella nutrizione e una ridotta perfusione periferica. Si manifestano poi successivamente anemia, carenza di ferro, affaticamento muscolare e un aumento della pressione polmonare che determinano un peggioramento dei sintomi della dispnea. Non è ancora chiaro se l'anemia e la carenza di ferro siano degli indicatori di gravità della malattia o se influenzino la patologia e devono quindi essere trattate. È molto comune poi la manifestazione del diabete che può compromettere la prognosi del paziente. Quindi, dal momento che l'insufficienza cardiaca colpisce quasi tutti i sistemi d'organo può essere definita come una malattia sistemica.

## **1.8 Il decorso clinico**

La prospettiva per i pazienti con insufficienza cardiaca varia notevolmente. I pazienti possono presentare inizialmente dei sintomi come dispnea, affaticamento o gonfiore alle gambe a seguito dell'episodio graduale o acuto precedentemente manifestato. Dopo il trattamento applicato il paziente entra nella fase di plateau: in questa fase di durata variabile a seconda dei diversi individui la funzione cardiaca si stabilizza (*grafico 1*). Col progredire del tempo, il paziente può manifestare sempre più episodi di insufficienza cardiaca acuta che diventano più prolungati e insorgono a intervalli di tempo più brevi l'uno dall'altro. Questo determina l'incapacità del cuore di non mantenere più un flusso sanguigno adeguato rispetto alla domanda che riceve. I pazienti con insufficienza cardiaca sono a rischio di morte improvvisa a causa di scompenso acuto e i pazienti che vengono rianimati dopo uno di questi episodi presentano solitamente una prognosi sfavorevole.

*Grafico 1 grafico relativo al decorso clinico*



## 1.9 Gli esami strumentali

I parametri che vengono utilizzati per una corretta formulazione di diagnosi di scompenso cardiaco sono: la valutazione del medico, la cateterizzazione emodinamica invasiva e i test di laboratorio. Tra questi ultimi è importante menzionare: l'elettrocardiogramma, usato per identificare aritmie, infarto miocardico, ischemia acuta. Poi troviamo l'RX al torace usato per identificare ad esempio dei versamenti pleurici; a seguire di estrema importanza ci sono gli esami del sangue dove si valuta la troponina cardiaca (T o I), l'emocromo completo, gli elettroliti sierici, l'azoto ureico, la creatinina, il test di funzionalità epatica e il peptide natriuretico cerebrale (BNP). Infine, viene utilizzato l'ecocardiogramma transtoracico per poter valutare la funzione ventricolare ed emodinamica e l'ecocardiogramma trans esofageo per valutare se l'anomalia primaria è pericardica, miocardica o valvolare e se miocardica, se la disfunzione è sistolica o diastolica. Tramite l'ecocardiogramma trans esofageo ottengo la misurazione della frazione di eiezione del ventricolo sinistro che, se inferiore al 40% indica una disfunzione sistolica. Inoltre, permette di valutare quantitativamente le dimensioni, la geometria, lo spessore e il movimento regionale dei ventricoli destro e sinistro e qualitativamente gli atri, il pericardio, le valvole e le strutture vascolari. La funziona diastolica viene invece analizzata tramite l'ecografia doppler con onda pulsata: un esame che permette di ottenere contemporaneamente informazioni sulla morfologia, struttura e sulle caratteristiche del flusso dei vasi al loro interno.



## **2.L'ASSISTENZA INFERMIERISTICA: LA PRESA IN CARICO DAL RICOVERO ALLA DIMISSIONE.**

### **2.1 Valutazione iniziale e triage in pronto soccorso**

I pazienti affetti da scompenso cardiaco acuto presentano inizialmente una crescente mancanza di respiro, accompagnato da uno stato di affaticamento, perdita di appetito e variazioni di peso. Nel momento in cui i pazienti manifestano un peggioramento dei sintomi e le risorse personali per la propria autogestione falliscono, si presentano al pronto soccorso per ricevere una prestazione professionale adeguata ai propri bisogni. Del resto, non sempre i degenti sono in grado di riconoscere in maniera precoce i sintomi; molti pazienti hanno infatti riferito di non rendersi conto dell'importanza dei segnali che manifestano e questo può essere dovuto anche a un'insorgenza graduale e lieve dei sintomi che porta quindi a non attivare tempestivamente la richiesta di aiuto.

All'arrivo in pronto soccorso, il paziente viene accolto dall'infermiere triagista: una figura adeguatamente formata con il compito di raccogliere l'anamnesi del paziente, di valutare il livello di gravità e lo stato clinico e di indirizzarlo al team competente con l'obiettivo di avviare tempestivamente una terapia di alleviamento dei sintomi.

La diagnosi deve essere rapida e accurata ed è fondamentale differenziarla da altre possibili situazioni come la BPCO o un'embolia polmonare; i principali sintomi non sono specifici quindi risulta difficile differenziarla da altre condizioni, mentre altri sintomi più specifici come l'ortopnea, ossia la mancanza di respiro in condizione distesa, è meno comune.

La presentazione iniziale dei sintomi varia da paziente a paziente: è stato infatti condotto uno studio nel Regno Unito sui pazienti con insufficienza cardiaca acuta ed è stato rilevato che il 30% di loro presentava una grave mancanza di respiro al momento del ricovero, il 40% aveva una dispnea che limitava l'attività, mentre il 43% aveva un edema periferico moderato o grave.

La diagnosi si basa sull'anamnesi del paziente, sull'elettrocardiografia, sull'ecocardiografia, sui test di laboratorio e sulla valutazione clinica. L'anamnesi del paziente è uno strumento fondamentale per una corretta formulazione della diagnosi in quanto buona parte dei pazienti con insufficienza cardiaca acuta presentano spesso un'insufficienza cardiaca cronica preesistente. L'anamnesi ci permette di rilevare informazioni relative a patologie già presenti, terapie assunte a domicilio, allergie o

intolleranze a farmaci e alimenti, l'eventuale presenza di lesioni o contusioni mediante l'utilizzo della Scala di Braden. L'elettrocardiografia e l'ecocardiografia forniscono informazioni sul ritmo cardiaco e sui cambiamenti strutturali e funzionali. Per quanto riguarda i test di laboratorio il medico può richiedere di rilevare, tramite un esame del sangue la concentrazione del BNP<sup>2</sup> e il PRO-BNP N-terminale<sup>3</sup>; un indice alto di questi valori indica stress nella parete ventricolare ed un eccessivo carico di lavoro e ciò rileva la presenza di insufficienza cardiaca.

Inoltre, è essenziale identificare i fattori precipitanti per l'insufficienza cardiaca acuta, come un attacco cardiaco o anche fattori non cardiovascolari come le infezioni. Molti pazienti presentano patologie concomitanti come la malattia coronarica, ipertensione arteriosa, malattie renali, diabete e malattie polmonari.

Nella valutazione clinica iniziale l'infermiere si occupa di misurare il livello di gravità della dispnea, valutando la frequenza respiratoria, la tolleranza alla posizione prona, lo sforzo respiratorio e la saturazione. Procede poi a valutare lo stato emodinamico tramite il monitoraggio della pressione arteriosa sistolica e diastolica; il ritmo cardiaco tramite la frequenza cardiaca e l'elettrocardiogramma a 12 derivazioni; la gittata cardiaca tramite la rilevazione della temperatura corporea, perfusione periferica, diuresi e stato mentale. Eseguisce i prelievi del sangue quali emocromo, urea, creatinina, elettroliti, glucosio, troponina e il livello del peptide natriuretico. Valuta poi i segni di congestione come edema periferico, rantoli polmonari e pressione venosa giugulare. Infine, valuta il livello di ansia tramite l'utilizzo di strumenti di valutazione oggettiva, come le scale di valutazione.

Una volta svolta la diagnosi, su prescrizione medica vengono solitamente somministrati i diuretici per alleviare i sintomi della dispnea. È fondamentale che l'infermiere monitori la funzionalità renale, il bilancio dei liquidi e della diuresi. Solitamente si adopera l'utilizzo del cateterismo urinario, avvalendosi anche dell'urinometro per il corretto monitoraggio della produzione delle urine. È fondamentale garantire sia un corretto posizionamento del catetere in base alle linee guida presenti sia una corretta gestione del catetere, dal momento che l'infezione del tratto urinario legata al cateterismo rappresenta la causa più frequente dell'infezione contratta in ospedale. Questo determina di

---

<sup>2</sup> BNP: peptide natriuretico di tipo B

<sup>3</sup> PRO-BNP N-terminale: frammento inattivo aminoterminale del pro-peptide natriuretico di tipo B

conseguenza una degenza ospedaliera prolungata e a seguire maggiori costi per l'assistenza e la necessità di un adeguato numero di personale.

È fondamentale quindi mettere in atto le buone pratiche per la prevenzione delle infezioni ed è fondamentale posizionare il catetere solo quando necessario e rimuoverlo quando non lo è più.

Successivamente l'infermiere deve eseguire un attento monitoraggio dei principali parametri emodinamici dal momento che una gestione aggressiva con i diuretici e i vasodilatatori può determinare uno stato di ipotensione, mentre un trattamento non sufficiente potrebbe determinare un peggioramento della condizione clinica del paziente. Per garantire una standardizzazione della valutazione della gravità della malattia acuta, il Regno Unito ha utilizzato il NEWS<sup>4</sup> (*tabella 1*): rappresenta un sistema di allerta precoce che attribuisce un punteggio complessivo di gravità, in relazione alla deviazione dei parametri vitali dalla loro normalità e ciò permette di identificare un rischio di deterioramento, la frequenza di monitoraggio e il livello di gravità. Questo strumento ha permesso agli operatori di identificare e rispondere agli indicatori di cambiamento clinico.

---

<sup>4</sup> NEWS: National Early Warning Score

Tabella 1: tabella relativa al sistema di allerta rapido NEWS

NEWS KEY 0 1 2 3		NAME:	D.O.B.	ADMISSION DATE:	
DATE					DATE
TIME					TIME
RESP. RATE	≥25		3		≥25
	21-24		2		21-24
	12-20		1		12-20
	9-11		1		9-11
≤8		3		≤8	
SpO <sub>2</sub>	≥96		1		≥96
	94-95		2		94-95
	92-93		3		92-93
	≤91		3		≤91
Inspired O <sub>2</sub> %	%	2		%	
TEMP	≥39°		2		≥39°
	38°		1		38°
	37°		1		37°
	36°		1		36°
≤35°		3		≤35°	
NEW SCORE uses Systolic BP	230		3		230
	220				220
	210				210
	200				200
	190				190
	180				180
	170				170
	160				160
	150				150
	140				140
	130				130
	120				120
	110		1		110
	100		2		100
	90		3		90
	80				80
70				70	
60				60	
50				50	
HEART RATE	>140		3		>140
	130		2		130
	120		2		120
	110		1		110
	100		1		100
	90		1		90
	80		1		80
	70		1		70
	60		1		60
	50		1		50
30		3		30	
Level of Consciousness	Alert			Alert	
	V / P / U		3	V / P / U	
BLOOD SUGAR				B'l'd Sugar	
TOTAL NEW SCORE				TOTAL SCORE	
Additional Parameters	Pain Score			Pain Score	
Urine Output				Urine Output	
Monitoring Frequency				Monitor Freq	
Escalation Plan Y/N n/a				Escal Plan	
Initials				Initials	

National Early Warning Score: July 2012

Uno studio condotto su 400.000 pazienti in 300 ospedali per acuti in nove paesi europei ha riportato un'associazione tra competenza degli infermieri e qualità dell'assistenza. È stato riportato che un aumento del carico di lavoro per un infermiere aumenta il rischio di morte; d'altra parte, un aumento di infermieri laureati con competenze elevate riduceva il rischio di decessi. Inoltre, la mortalità intraospedaliera è ridotta quando l'assistenza al paziente avviene in reparti specialistici di cardiologia; questo non sempre è possibile e i dati rilevati riportano un aumento della durata della degenza nei pazienti con insufficienza cardiaca non assistiti nei reparti cardiologici. Uno studio condotto sulla cura dello scompenso cardiaco ha riportato tassi di mortalità più bassi per i pazienti trattati nei reparti cardiologici rispetto ai reparti di medicina generale o ad altri reparti. I risultati

erano simili anche per quanto riguardo i tassi di mortalità post-dimissione, come illustrato nella figura sottostante (figura 3).

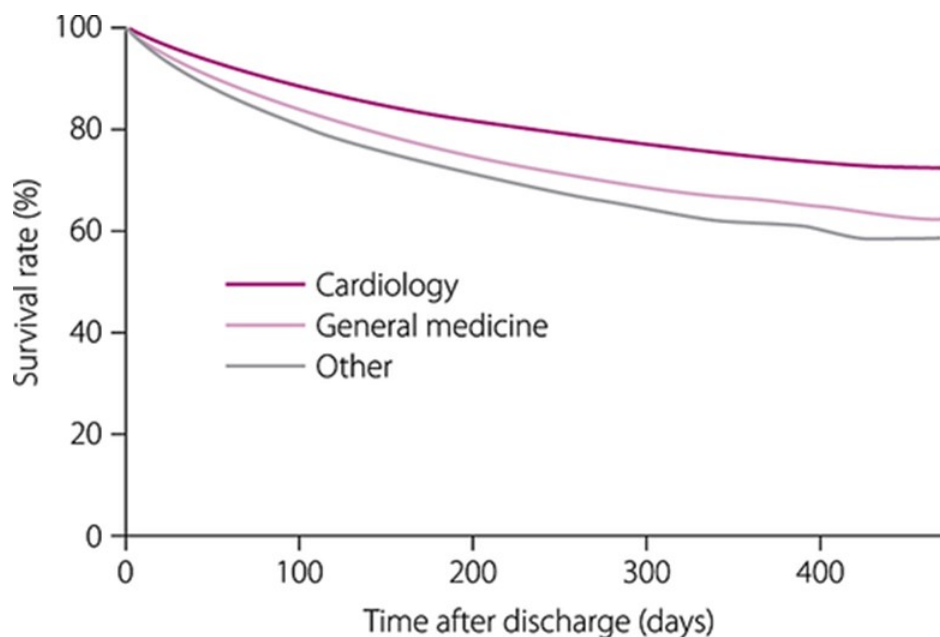


Figura 3 tassi di mortalità nella fase post-dimissione nei diversi reparti

Un fattore positivo dell'aumento della durata della degenza è quello di avere una maggiore sicurezza della prescrizione dei farmaci e aumentare in questo modo la compliance con il paziente.

L'obiettivo quindi di questa prima fase dell'assistenza è quello di eliminare i fattori scatenanti, stabilizzare il paziente e impedire la comparsa di complicanze.

## 2.2 L'assistenza infermieristica in reparto

Gli interventi infermieristici che devono essere messi in atto per un paziente affetto da scompenso cardiaco prevedono innanzitutto il monitoraggio dei parametri vitali, in quanto la bassa gittata cardiaca che caratterizza lo scompenso cardiaco influisce sui parametri vitali determinando anche una condizione di aritmia; quindi, è fondamentale che l'infermiere monitori gli eventuali cambiamenti e segnali l'anomalia al medico. Vengono valutate la frequenza cardiaca e la pressione sanguigna: la prima risulta essere di norma elevata per compensare la bassa gittata cardiaca e lo stato di ipossia, mentre nella seconda la pressione sistolica è inferiore al valore soglia mentre la diastolica è al di sopra del valore soglia, indice di una stasi circolatoria causata dallo scarso ritorno venoso. Una bassa gittata cardiaca determina inoltre una bassa saturazione, solitamente inferiore

al 90%, causata da una scarsa distribuzione dell'ossigeno e dalla presenza di un edema polmonare. A causa dello stato di ipossia, si verifica un abbassamento del metabolismo del paziente e di conseguenza anche della temperatura corporea. È fondamentale che l'infermiere incoraggi una condizione di riposo, limiti le attività faticose, incoraggi la limitazione della dispersione di temperatura coprendo accuratamente il paziente e garantisca un adeguato apporto di ossigeno per ridurre lo stato di ipossia. Per garantire un'efficace gestione clinica, il paziente deve essere poi sottoposto a una serie di esami diagnostici: il medico avrà il compito di richiedere e prescrivere tali esami, mentre il compito dell'infermiere è quello di verificare che le procedure diagnostiche vengano eseguite e che i risultati siano disponibili per l'interpretazione medica, affinché venga messo in atto il trattamento più adeguato. I principali esami diagnostici sono: la radiografia del torace che permette di rilevare uno stato di ingrossamento del cuore e una congestione polmonare; un elettrocardiogramma che rileva invece le aritmie cardiache; gli esami del sangue quali emocromo, urea ed elettroliti. L'emocromo verifica che il quantitativo di globuli rossi e di globuli bianchi sia sufficiente per garantire, nel primo caso un adeguato trasporto di ossigeno, mentre nel secondo caso un adeguato stato immunitario e limitare l'insorgenza di infezione a causa del basso metabolismo. Viene monitorata l'urea per escludere la presenza di scorie metaboliche causate dal basso ritorno venoso che può determinare una condizione di acidosi metabolica. Infine, vengono monitorati gli elettroliti per evitare la presenza di squilibri intra ed extra cellulari. Per quanto riguarda il trattamento, i farmaci vengono prescritti dal medico e poi somministrati dall'infermiere. Quest'ultimo deve conoscere gli effetti terapeutici e collaterali dei farmaci. I farmaci maggiormente somministrati sono:

- la digossina che migliora le contrazioni del cuore e la gittata cardiaca;
- il diuretico che ha la funzione di eliminare i liquidi in eccesso prevenendo l'insorgenza di un edema;
- l'ACE inibitori che impedisce la conversione dell'angiotensina 1 in angiotensina 2 riducendo il riassorbimento di sale e liquidi da parte dei reni con l'obiettivo di perdere i liquidi in eccesso e ridurre il rischio di edema sistemico.

Insieme ai farmaci viene somministrato l'ossigeno, ma è necessario evitarne un eccesso con l'obiettivo di ridurre il rischio di enfisema. Successivamente l'infermiere deve mettere in atto una serie di interventi per garantire un ambiente e una condizione fisica

favorevole: è necessario andare a creare un ambiente sereno eliminando ogni tipo di stimolo rumoroso e atmosferico come il fumo attivo o passivo, con l'obiettivo di garantire un corretto stato di riposo emotivo e fisico. Al tempo stesso l'operatore deve consigliare al paziente di modificare il proprio stile di vita, con l'intento di ottenere risultati di salute favorevoli. Per garantire un corretto stato di salute, il paziente deve rispettare una dieta a basso contenuto di sale e di grassi: l'assenza di sale riduce il rischio di ritenzione dei liquidi che grava sul cuore, mentre l'assenza di grassi riduce il rischio di malattie ischemiche. Viene poi consigliata l'assunzione di piccole porzioni di pasti dal momento che i pasti abbondanti aumentano il carico di lavoro del cuore, poiché sottoposto a una maggiore pressione. L'infermiere deve inoltre consigliare al paziente di mantenere la posizione di semi-fowler dopo ogni pasto per alleviare la pressione sul cuore. Al paziente è necessario fornire sia alimenti ricchi di vitamine per migliorare le immunità, sia cibo calorico per integrare l'energia. Durante la fase di stabilizzazione l'assistenza infermieristica è quindi orientata alla somministrazione della terapia, al monitoraggio degli effetti desiderati o indesiderati e alla riabilitazione graduale alle attività di vita quotidiana. Una volta stabilizzato, verranno messe in atto tutte le procedure per garantire una dimissione sicura e protetta affinché il paziente non venga lasciato solo, ma sia sostenuto e guidato nella fase riabilitativa post-dimissione. L'obiettivo è quello di garantire una continuità assistenziale: rappresenta il processo mediante il quale medici e infermieri cooperano insieme e attivamente nella gestione del percorso assistenziale. Dare continuità significa porre il paziente al centro del percorso assistenziale intraprendendo un attento e preciso monitoraggio sugli *outcomes*<sup>5</sup> che deve essere ben programmato e standardizzato. La continuità delle cure tra ospedale e territorio deve consentire da un lato di deospedalizzare rapidamente il paziente e dall'altro di ridurre il rischio di riacutizzazione e la conseguente riospedalizzazione. L'assistenza infermieristica è quindi rivolta a sviluppare capacità di autocura, prevenire le recidive e sviluppare un automonitoraggio.

### **2.3 Diagnosi Infermieristiche**

Una corretta pianificazione assistenziale prevede la formulazione da parte del professionista infermiere di diagnosi infermieristiche con i relativi obiettivi, la pianificazione e attuazione degli interventi volti al raggiungimento degli stessi e un

---

<sup>5</sup> Outcomes: risultati

sistema di valutazione per monitorare la risposta del paziente. Degli esempi di diagnosi infermieristiche sono le seguenti:

1. Intolleranza all'attività fisica: l'individuo non è in grado di rispondere positivamente ai movimenti corporei che richiedono un dispendio energetico durante lo svolgimento dell'attività fisica a causa del sistema di trasporto dell'ossigeno altamente compromesso dall'insufficienza cardiaca.

L'obiettivo prefissato è quello di fare in modo che la persona progredisca nelle attività fino a svolgere in maniera autonoma le attività di vita quotidiana.

Gli interventi che vengono pianificati e poi messi in atto sono i seguenti:

- il paziente viene informato su ogni procedura che verrà effettuata;
- viene rilevato il polso, la pressione arteriosa, il respiro a riposo subito dopo l'attività e infine dopo cinque minuti di riposo;
- l'attività viene aumentata in modo graduale;
- l'attività viene interrotta in caso di dispnea, dolore toracico, vertigini o confusione mentale;
- viene monitorizzato quotidianamente il bilancio idrico;
- vengono insegnate le tecniche di gestione dell'ansia;
- viene effettuata la somministrazione della terapia ed è necessario poi verificarne gli esiti;
- viene assunto un atteggiamento empatico ed incoraggiato il paziente.

2. Eccessivo volume di liquidi: è causato dalla funzione contrattile del cuore alterata.

Gli obiettivi coincidono con il garantire un miglioramento della dispnea e della respirazione, favorire una regressione degli edemi declivi e avere un bilancio idrico negativo. Gli interventi che vengono messi in atto sono i seguenti:

- viene garantita una corretta applicazione della prescrizione farmacologica;
- vengono monitorati i parametri vitali e gli esami ematici;
- viene eseguito il bilancio idroelettrolitico;
- viene educato il paziente nel rispettare la prescrizione dietistica;
- viene educato il paziente sul controllo del peso giornaliero e sui segni e sintomi di un aumento ponderale di volume di liquidi.



3. Modello di respirazione inefficace: è correlato a uno stato di iperventilazione che si manifesta con dispnea. L'obiettivo in questo caso è migliorare il proprio modello di respirazione, che sarà evidenziato da una riduzione della dispnea, da un miglioramento dell'attività respiratoria caratterizzato da una frequenza respiratoria compresa tra 16 e 20 atti/min e un aumento della saturazione in 1h. Gli interventi che vengono messi in atto sono i seguenti:
- viene invitato l'assistito a porsi in posizione ortopnoica;
  - viene applicata l'ossigeno terapia con CPAP<sup>6</sup> e PEEP<sup>7</sup>;
  - è necessario assicurare il comfort dell'assistito evitando una maschera troppo stretta o la secchezza delle fauci;
  - è necessario garantire un'adeguata idratazione della mucosa orale inumidendo le labbra e il cavo orale al bisogno;
  - è necessario eseguire un EGA<sup>8</sup> secondo prescrizione medica;
  - è necessario rilevare la saturazione, la frequenza respiratoria, la pressione arteriosa ogni ora;
  - è necessario valutare lo stato di coscienza tramite la GCS<sup>9</sup> e la scala AVPU<sup>10</sup>.
4. Rischio di integrità cutanea compromessa: l'obiettivo è quello di fare in modo che l'assistito riduca il rischio di compromissione/danneggiamento dell'integrità cutanea non manifestando secchezza oculare, alterazioni della mucosa orale e alterazioni della superficie cutanea provocati dalla pressione esercitata dalla maschera per la ventilazione meccanica non invasiva. Gli interventi consistono nel:
- garantire un corretto posizionamento ponendo la maschera C-PAP non troppo stretta;
  - è necessario evitare la secchezza delle fauci garantendo un'adeguata idratazione della mucosa orale inumidendo le labbra e il cavo orale al bisogno.

---

<sup>6</sup> CPAP: Continuous Positive Airway Pressure

<sup>7</sup> PEEP: pressione positiva di fine espirazione

<sup>8</sup> EGA: emogasanalisi

<sup>9</sup> GCS: Glasgow Coma Scale

<sup>10</sup> AVPU: Alert Verbal Pain Unresponsive

### **3.L'ASSISTENZA AL PAZIENTE DURANTE LA DIMISSIONE E NELLA FASE POST-DIMISSIONE**

#### **3.1 Pianificazione delle dimissioni**

Le dimissioni vengono pianificate nel momento in cui il paziente presenta un quadro clinico stabile e la decisione coinvolge il team dei professionisti, il paziente e la sua famiglia. La scelta richiede sia un'attenta valutazione dell'ambiente in cui il paziente verrà dimesso, sia una valutazione della capacità di autocura. Il medico deve infatti valutare se è maggiore il rischio di sviluppare un problema, dovuto alla permanenza prolungata in ospedale, rispetto ai benefici che le cure ospedaliere comporterebbero.

Le cure extraospedaliere possono essere intraprese se:

- il paziente è in grado di procurarsi i farmaci prescritti;
- il dolore è ridotto e può essere controllato dall'assunzione dei farmaci;
- ha la possibilità di spostarsi nella propria residenza o in strutture territoriali;
- se è in grado di prendersi cura di sé in modo autonomo o tramite un supporto familiare adeguato;
- la condizione non richiede più il monitoraggio tramite i presidi ospedalieri;
- se sono stati fissati controlli periodici e visite di follow up.

In particolare, la dimissione a domicilio può avvenire nel momento in cui il paziente presenta i seguenti criteri di stabilità clinica, come indicato nella tabella sottostante (*tabella 2*):

- assenza di sintomi di congestione;
- assenza di angina pectoris;
- assenza di peggioramento della dispnea e dell'affaticamento durante l'attività fisica;
- assenza di aritmie sintomatiche;
- esame obiettivo invariato rispetto al precedente controllo;
- bilancio idrico stabile;
- BNP o NT pro-BNP non superiore del 50% rispetto al valore di peptidi natriuretici misurati in condizioni di stabilità;
- pressione arteriosa stabile;
- funzionalità renale stabile;

- buona tolleranza al farmaco e completa adesione al trattamento;
- adeguatezza del supporto sociale, dell'educazione del paziente e del programma di assistenza.

Tabella 2 indicatori di stabilità clinica

PARAMETRI DA CONTROLLARE	PARAMETRI STABILI O MIGLIORATI	SE PEGGIORATI: CHECK E CORREZIONE CAUSE DI PEGGIORAMENTO - AZIONI
<b>SINTOMI A RIPOSO ASSENTI</b> <b>CLASSE FUNZIONALE NYHA I-II STABILE</b>	ASSENTI: prosegui così NYHA: I-II stabile: prosegui così	PRESENTI o NYHA PEGGIORATA: controlla e correggi le cause di peggioramento dello scompenso; consulta il cardiologo
<b>CONGESTIONE:</b> Valutare peso aumentato, edemi, dispnea da sforzo, ortopnea, segni congestione polmonare, ↑ PVG, RAG +, versamenti	Assente: Prosegui così Prova a ridurre le dosi di diuretico	Presente: aumenta i diuretici dell'ansa, aggiungi antialdosteronico se non insufficienza renale stadio IV o iperkaliemia Se paziente ipoteso: ricovero
<b>PERFUSIONE:</b> PAS ≥90 mmHg (valori più alti negli anziani); no pallore/estremità fredde/cianosi periferica, fatica, oliguria, confusione mentale, ipotensione posturale	Buona: Prosegui così	Se ipertensione: potenziare ACE-I, diuretici, aggiungere alfa-litici Se PA < 90 o sintomi ipotensione: consulenza cardiologica
<b>ATTIVAZIONE SIMPATICA:</b> FC 50-70/min in ritmo sinusale, 70-90/min in FA, no sudorazione fredda	Ridotta: Prosegui così	Se FC elevata: ↑ betabloccante ± digossina ± ivabradina Se FC bassa: ↓ la terapia bradicardizzante, se continua: consulenza specialistica
<b>ANGINA e/o ARITMIE sostenute e sintomatiche e/o PRESINCOPE/SINCOPE</b>	Assenti: prosegui così	Presenti: consulenza specialistica breve (telefonica) o ricovero urgente
<b>RICONCILIAZIONE TERAPEUTICA:</b> metodo del sacchetto	Presente: prosegui così	Assente: elimina farmaci incongrui
<b>OTTIMIZZAZIONE DI TUTTE LE TERAPIE</b>	Adeguata: prosegui così	Non ottimale: - nuovo promemoria con la terapia ottimizzata + controllo a breve termine - attiva il servizio infermieristico domiciliare
<b>ADERENZA A TUTTE LE TERAPIE</b>	Aderente: prosegui così	Non aderente: - controlla dosi e prescrizioni - attiva la rete di controllo
<b>CONTROLLO DI LABORATORIO</b> (emocromo, glicemia, clearance creatinina, elettroliti, BNP)	Nella norma o invariati: prosegui così	Alterati: - cambia la terapia in modo da normalizzarli - consulenza specialistica
<b>ASPETTI EDUCATIVI</b> (controllo peso, dieta, autogestione diuretici e antiipertensivi, comprensione della malattia)	Recepiti: prosegui così	Non recepiti: - rinforza l'educazione terapeutica - attiva la rete assistenziale

Se la dimissione non può avvenire in ambiente domiciliare poiché il paziente necessita di un'assistenza maggiore, può essere mandato in una struttura sanitaria specializzata a livello territoriale.

La maggior parte dei pazienti ricoverati per insufficienza cardiaca sono anziani con comorbilità multiple; presentano un'elevata difficoltà nell'adattarsi al cambiamento e allo stress e necessitano di conseguenza di un periodo di riabilitazione e di supporto nella fase iniziale post-dimissione. È fondamentale che l'infermiere sviluppi un piano di dimissione collaborativa tra il team dello scompenso cardiaco e il team territoriale o comunitario.

Dal momento che la dimissione rappresenta molto spesso un periodo di forte ansia sia per i pazienti che per le loro famiglie, un piano di assistenza che stima il tempo necessario per la ripresa dell'autonomia e per l'inizio della terapia può aiutare a preparare sia il paziente che la famiglia alla dimissione.

È importante che il paziente e i familiari ricevano indicazioni dettagliate riguardo le visite di follow up ed è necessario verificare che le abbiano comprese.

Quindi gli obiettivi di cura del paziente affetto da scompenso cardiaco sono:

- definire il percorso diagnostico (sia intra che extraospedaliero);

- la presa in carico o segnalazione al territorio;
- definire un programma di cura multiprofessionale sul territorio;
- definire strumenti di lavoro e di comunicazione tra strutture e professionisti diversi (ad esempio la cartella clinica ADI integrata);
- definire un percorso strutturato di follow up.

### **3.2 PDTA**

La continuità assistenziale rappresenta un servizio atto a favorire l'integrazione tra ospedale e territorio per garantire la presa in carico dei pazienti che necessitano di una dimissione protetta e di un'assistenza domiciliare integrata, ponendo attenzione negli aspetti clinico-assistenziali, socioassistenziali e nel numero elevato di riospedalizzazioni. Tale servizio viene realizzato mediante l'attuazione dei PDTA<sup>11</sup>: rappresentano uno strumento utilizzato per definire il miglior percorso assistenziale finalizzato a rispondere ai bisogni di salute dell'individuo, sulla base delle evidenze scientifiche disponibili, adattate al contesto e tenendo conto delle risorse disponibili.

Il professionista che si occupa della gestione dei percorsi assistenziali è il Case Manager: rappresenta l'infermiere che si occupa di gestire i percorsi di cura su base individuale e personalizzata, con lo scopo di agevolare la dimissione a domicilio o l'inserimento in altre strutture.

Il modello clinico-assistenziale per il paziente con scompenso cardiaco si basa sulla rete integrata multidisciplinare e multiprofessionale costituita da strutture sia territoriali che ospedaliere.

È fondamentale utilizzare gli strumenti informatici per registrare e visualizzare tutti gli interventi realizzati e i percorsi di cura attivati; inoltre, il paziente deve disporre della diagnosi delle patologie e del programma terapeutico.

L'utilizzo di questi percorsi assistenziali ha permesso di ottenere buoni risultati nei pazienti e di ridurre i tassi di riammissione e di mortalità intraospedaliera. Per facilitare il processo di transizione dall'ospedale al territorio sono stati sviluppati dei programmi di gestione delle malattie e la Società Europea di Cardiologia (ESC) ne ha evidenziato i componenti principali che sono riportati nella figura sottostante (*tabella 3*).

---

<sup>11</sup> PDTA: percorsi diagnostici terapeutici assistenziali

Tabella 3 componenti dei programmi di gestione dello scompenso cardiaco raccomandate dalla ESC

Gestione ottimizzata dei dispositivi medici e dei dispositivi
Adeguate educazione del paziente, con particolare attenzione all'aderenza e alla cura di sé
Coinvolgimento del paziente nel monitoraggio dei sintomi e nell'uso flessibile dei diuretici
Follow-up dopo la dimissione (visite cliniche regolari e/o a domicilio; eventualmente supporto telefonico o monitoraggio remoto)
Maggiore accesso all'assistenza sanitaria (attraverso il follow-up di persona e tramite contatto telefonico; possibilmente attraverso il monitoraggio remoto)
Accesso facilitato alle cure durante gli episodi di scompenso
Valutazione di (e intervento appropriato in risposta a) un aumento inspiegabile di peso, stato nutrizionale, stato funzionale, qualità della vita e risultati di laboratorio
Accesso a opzioni di trattamento avanzate
Fornitura di supporto psicosociale ai pazienti, ai familiari e/o agli operatori sanitari

La rete viene attivata tramite il MMG<sup>12</sup>: ha il compito di gestire il paziente durante la fase acuta, la fase cronica e si occupa della ripresa del paziente durante la fase di instabilizzazione della malattia, in base ai percorsi descritti nel PDTA.

Nel momento in cui si presenta la richiesta di segnalazione di continuità assistenziale, da qualsiasi setting come l'ospedale o un ambulatorio, il personale del distretto avvisa il MMG e insieme definiscono i bisogni del paziente, i piani di intervento e il programma di dimissione. Si occupano sia della stesura del PAI<sup>13</sup>, che deve essere condiviso con il paziente e gli altri professionisti, sia dell'educazione sanitaria per la patologia in relazione al contesto di vita e al coinvolgimento familiare. È poi necessario rilevare i parametri clinici e verificare l'aderenza terapeutica.

Il distretto viene attivato nel caso di:

- scompenso cardiaco congestizio grave/avanzato;
- scompenso cardiaco congestizio non grave, non avanzato e complicato da numerose comorbidità;

---

<sup>12</sup> MMG: medico di medicina generale

<sup>13</sup> PAI: piano assistenziale individualizzato

- scompenso cardiaco congestizio non avanzato, ma ad elevato rischio di aggravamento/ re-ospedalizzazioni per compromissione del contesto socioassistenziale.

Inoltre, il distretto viene attivato secondo due modalità:

1. nel caso di pazienti ospedalizzati che sono già a carico del distretto, il case manager compilerà la scheda di continuità assistenziale al momento del ricovero programmato. Nel caso di un ricovero non programmato, entro 24h da quando si viene a conoscenza del ricovero, il case manager invia la scheda di continuità assistenziale all'infermiere del distretto.
2. Nel caso di pazienti ospedalizzati non in carico al distretto, il case manager entro 72h dal ricovero compila la scheda di continuità assistenziale e la invia al distretto. L'infermiere del distretto entro 72 h dal ricevimento della segnalazione, programma la dimissione.

Quindi, la presenza di un modello di cura per il paziente con scompenso ha permesso di produrre numerosi vantaggi, dal momento che ha determinato un miglioramento della qualità di vita del paziente e un'autogestione della terapia.

Inoltre, ha permesso di individuare precocemente i casi a rischio di instabilizzazione, di ottimizzare la terapia e il controllo della progressione della malattia e di ridurre il rischio di re-ospedalizzazioni.

### **3.3 Educazione sanitaria al paziente**

L'educazione del paziente comprende tutte le attività educative, compresi gli aspetti di educazione terapeutica, sanitaria e di promozione della salute clinica.

L'educazione alla salute rappresenta una responsabilità infermieristica sancita nel profilo professionale 739 del 1994. Gli infermieri sono consapevoli dell'importanza dell'educazione, dal momento che l'obiettivo è quello di fare in modo che i pazienti siano in grado di fare scelte consapevoli, di assumersi la responsabilità della propria salute, di raggiungere gli obiettivi prefissati all'inizio del percorso terapeutico; cosicché diventino essi stessi i principali proponenti dell'assistenza sanitaria.

Lo scopo dell'educazione è quello di migliorare le conoscenze sulla cura di sé in modo tale da rendere la malattia e i suoi sintomi maggiormente comprensibili al paziente.

La conoscenza viene erogata da un gruppo multidisciplinare costituito da medici, infermieri, dietisti, farmacisti, assistenti sociali e fisioterapisti.

Il team ha la responsabilità di sensibilizzare i pazienti sulla propria malattia in modo tale che:

- aderiscano al trattamento;
- limitino l'assunzione di sodio e liquidi;
- riconoscano segni e sintomi riguardo la progressione della malattia;
- ricerchino assistenza nel caso di un peggioramento.

Questo permette di determinare un miglioramento delle proprie capacità di autocura.

I fattori principali che minano la cura di sé sono:

- la mancanza di conoscenza della malattia e del trattamento;
- la mancata aderenza al trattamento;
- la non accettazione della malattia;
- la mancanza di sostegno familiare;
- il temporaneo miglioramento dei sintomi;
- la terapia farmacologica complessa;
- gli effetti collaterali dei farmaci;
- le cure prolungate senza prospettiva di guarigione;
- il deterioramento cognitivo dei pazienti.

Per i pazienti con insufficienza cardiaca non è adeguato ricevere l'approccio educativo durante il ricovero poiché rappresenta il momento di massima crisi e confusione a causa degli elevati livelli di ansia.

Il ricovero ospedaliero deve essere utilizzato per fornire al paziente informazioni verbali supportate dal materiale scritto. Viene utilizzata la tecnica del "teach-back", la quale consiste nel chiedere al paziente di ripetere le informazioni che gli sono state fornite. Questo permette da un lato all'infermiere di valutare se il paziente ha compreso ed eventualmente riformulare qualsiasi informazione fraintesa e dall'altro lato al paziente di confermare la propria comprensione. L'utilizzo di questa tecnica comporta che l'infermiere impieghi un maggior tempo per l'educazione del paziente; del resto, le maggiori risorse dedicate potrebbero determinare una conservazione più prolungata delle conoscenze.

L'educazione sanitaria risulta appropriata quando il paziente si trova in condizioni stabili e si è adattato alla nuova condizione che la patologia gli determina.

Le informazioni che vengono erogate devono essere ripetute più volte nel corso del tempo, dal momento che per la maggior parte dei pazienti non è possibile apprendere tutte le informazioni in un'unica volta visto che la loro condizione può mutare nel corso del tempo.

Una dimissione appropriata permette in questo modo di raggiungere risultati migliori e di ridurre i costi, dal momento che un trattamento efficace riduce le percentuali di riospedalizzazione, di mortalità e morbilità. Non sempre d'altro canto a una maggiore conoscenza segue un buon risultato.

Dal momento che può risultare difficile per gli operatori comprendere quali informazioni i pazienti necessitano e desiderano avere sulla loro condizione, è importante includere i pazienti nel processo formativo. In questo modo gli infermieri hanno la possibilità di chiarire immediatamente le incomprensioni dei pazienti e delle loro famiglie.

Gli infermieri devono inoltre essere in grado di fornire un'educazione personalizzata valutando le conoscenze del paziente, il suo livello di istruzione, la sua funzione cognitiva e infine la situazione personale e familiare.

Per l'educazione al paziente ci si può avvalere del sistema informatizzato ma la maggior parte dei pazienti con insufficienza cardiaca sono persone anziane che non utilizzano il computer durante la vita quotidiana; tuttavia, è stato visto tramite degli studi condotti che, sebbene questi pazienti non abbiano alcuna esperienza con i computer, sono riusciti comunque ad utilizzare con successo il programma. Questo è dettato dalla libertà della velocità di apprendimento che il paziente possiede e infatti tale modello di istruzione è vantaggioso anche per gli individui con una bassa componente di alfabetizzazione.

Il processo di apprendimento è favorevole perché il programma del computer è interattivo, flessibile e attivante. Inoltre, anche la formazione per gli operatori basata sul computer ha fornito conoscenze maggiori e più durature rispetto al modello tradizionale. Quindi, le capacità di autocura che il paziente deve sviluppare, rafforzare e migliorare includono:

- il monitoraggio giornaliero del peso: i pazienti devono essere istruiti a controllare il proprio peso al mattino dopo aver urinato e prima di colazione, indossando abiti leggeri e utilizzando la stessa bilancia. Se emerge un aumento di peso superiore a 1,3 kg di peso corporeo in due giorni o di 1,3-2,2 kg in una settimana, è segno di ritenzione di liquidi. Un recente studio ha indagato se l'utilizzo del sistema



tecnologico per il monitoraggio del peso e dei sintomi potesse ridurre i ricoveri e la mortalità. Lo studio non ha mostrato differenze rilevanti nei tassi di riospedalizzazione ma ha mostrato una netta diminuzione della mortalità. Inoltre, nel caso di un aumento improvviso del peso è necessario provvedere ad aggiustare la dose del diuretico tramite l'utilizzo di protocolli strutturati. Nonostante questo, il monitoraggio del peso viene segnalato da meno della metà dei pazienti poiché molti non riconoscono il cambiamento di peso come un indicatore importante di deterioramento clinico. Questo determina ritardi prolungati tra lo sviluppo dei sintomi e la richiesta di cure mediche.

- il monitoraggio dei segni e sintomi: i principali segni e sintomi che emergono sono l'edema, l'affaticamento e la dispnea. L'intervento infermieristico si incentra sull'educare i pazienti e i familiari a riconoscere precocemente i segni e sintomi, evitando episodi di scompenso.
- il corretto utilizzo dei farmaci: è necessario impartire istruzioni chiare e facili sull'utilizzo dei farmaci per garantire la corretta aderenza del paziente alla terapia. Per facilitare la comprensione del paziente ci si avvale dell'utilizzo di una tabella in cui viene riportato il nome del farmaco, le dosi, gli schemi, i possibili effetti collaterali ed è fondamentale che venga posizionata in un punto facilmente accessibile per il paziente e i familiari all'interno della propria abitazione. Inoltre, bisogna indicare ai pazienti di assumere sempre i farmaci in qualsiasi circostanza altrimenti il trattamento non risulta efficace.

Uno studio condotto sui pazienti affetti da scompenso cardiaco al momento del ricovero dimostra che, nonostante le istruzioni scritte al momento della dimissione, solo il 34% ha assunto i farmaci come prescritto.

Le cause principali si rifanno alla mancata comprensione da parte del paziente e alle informazioni contrastanti scambiate tra il medico di base e il medico che ha effettuato la dimissione del paziente.

- il corretto svolgimento dell'attività fisica e del riposo: lo svolgimento dell'attività fisica in modo regolare ha permesso di ridurre le percentuali dei ricoveri, di garantire un miglioramento del tempo di sopravvivenza dell'individuo e di migliorare la qualità di vita dei pazienti riducendo la depressione e l'ansia. Nonostante siano state evidenziate queste raccomandazioni relative

all'allenamento all'interno delle linee guida, pochi pazienti svolgono attività fisica in modo regolare. Questo può essere dettato dal fatto che, fino agli anni 80' l'attività fisica era relativamente o assolutamente controindicata; motivo per cui questa indicazione può essere ancora considerata valida per molti pazienti. È necessario sottolineare che il riposo è un fattore benefico dal momento che aumenta il flusso sanguigno a livello renale e migliora la diuresi, tuttavia l'inattività provoca atrofia muscolare, tromboembolia, diminuzione della tolleranza allo svolgimento delle attività e un aumento dei sintomi dello scompenso. Il riposo è quindi indicato solo negli episodi di scompenso cardiaco acuto.

- l'applicazione di un regime alimentare corretto: è fondamentale raccomandare ai pazienti una corretta restrizione di sale, in particolare 2g/giorno dovrebbero essere prescritti per i pazienti con scompenso cardiaco grave mentre una dieta con 3/4 g al giorno per i pazienti con scompenso lieve e moderato. Inoltre, i pazienti vengono istruiti a non aggiungere sale ai cibi già preparati, a evitare cibi industrializzati e in scatola poiché già ricchi di sodio. Nonostante l'educazione fornita, uno studio ha mostrato una percentuale di non aderenza alla restrizione del sodio compresa tra il 50 e l'80%.

I pazienti con scompenso cardiaco devono inoltre prestare attenzione al quantitativo di liquidi che assumono giornalmente ma la restrizione dei liquidi è una procedura meno frequente a causa di un livello di evidenza scientifico limitato. Infatti, nelle linee guida nazionali e internazionali non viene indicata la quantità da assumere mentre nella pratica quotidiana viene raccomandata la quantità massima di 1,5 L/die.

Viene infine raccomandato di limitare l'uso eccessivo di alcool e tabacco a causa degli effetti negativi sul sistema cardiovascolare e di effettuare la vaccinazione annuale contro l'influenza poiché riduce il rischio di infezioni respiratorie e previene in questo modo episodi di scompenso.

### **3.4 Ruolo ambulatoriale**

L'attività infermieristica ha il compito di migliorare la qualità di vita dei pazienti, garantendo cure adeguate in ambulatorio, educando all'autocura sempre in base al principio della continuità assistenziale e in coerenza con i bisogni del paziente.

Il modello assistenziale che viene applicato è sempre quello del Case Management.

Si occupa della presa in carico del paziente e dei suoi familiari garantendo un'assistenza continuativa da un setting ad un altro, identificando il percorso extra-ospedaliero più adatto al paziente, reperendo le risorse necessarie per poter effettuare una dimissione protetta e favorendo il raggiungimento del massimo livello di autonomia possibile.

L'ambulatorio per lo scompenso cardiaco ha funzioni differenti in base al contesto organizzativo in cui è collocato. Il fine principale è quello di gestire il paziente nella fase di transizione dall'ospedale al territorio poiché rappresenta il momento in cui emerge una maggiore percentuale di riospedalizzazione.

L'assistenza ambulatoriale adotta il modello Hub and Spoke: i servizi vengono erogati concentrando gli interventi ad alta complessità assistenziale nei centri di eccellenza ovvero gli Hub e distribuendo i casi di minor complessità nei centri subordinati, gli Spoke, a cui compete principalmente la selezione dei pazienti.

In particolare, il centro Hub rappresenta il centro di riferimento specialistico, spesso situato in ospedali maggiori. Si occupa di offrire servizi avanzati e terapie specialistiche per i pazienti con scompenso cardiaco complesso e fornisce supporto e formazione continua alle strutture Spoke.

I centri Spoke sono invece ambulatori locali o ospedali minori che si occupano della gestione delle cure quotidiane per i pazienti con scompenso cardiaco stabile. Facilitano l'accesso ai servizi specialistici tramite il coordinamento con i centri Hub.

Numerosi studi hanno dimostrato che l'approccio Hub and Spoke migliora i risultati clinici nei pazienti con scompenso cardiaco cronico. In Italia numerose regioni hanno adottato questo modello con la presenza di reti cardiologiche regionali che facilitano l'integrazione tra ospedali maggiori e strutture sanitarie locali. Questo modello è supportato da linee guida nazionali che promuovono l'adozione di pratiche standardizzate e la formazione continua degli operatori sanitari.

L'obiettivo è quello di ottimizzare la cura dei pazienti tramite una gestione coordinata e multidisciplinare, migliorando così i risultati clinici e riducendo i ricoveri ospedalieri.

### **3.5 Ruolo di supporto della famiglia e degli amici al paziente**

Il supporto da parte dei familiari e degli amici determina innumerevoli effetti benefici per i pazienti con insufficienza cardiaca. In particolare, favorisce un miglioramento della qualità di vita, una netta riduzione dei ricoveri, una tendenza all'autocura e

all'autogestione, una maggiore aderenza ai farmaci e alla dieta e il proseguimento regolare dell'attività fisica. Il mantenimento della cura di sé risulta essere migliore nei pazienti che hanno ricevuto un elevato livello di supporto da parte del proprio partner rispetto a quelli che hanno ricevuto livelli moderati o che non hanno un partner.

Anche le linee guida della European Society of Cardiology (ESC) raccomandano di coinvolgere i familiari nell'educazione, nel supporto psicosociale e nella pianificazione delle cure al momento della dimissione. I membri della famiglia che riferiscono un maggior coinvolgimento nella pianificazione dell'assistenza al momento della dimissione riferiscono di manifestare una maggiore accettazione del ruolo di caregiver. Nonostante il supporto sociale sia fondamentale per migliorare lo stato di salute del paziente, il carico di lavoro che impone può influenzare la famiglia fisicamente, psicologicamente e finanziariamente. Infatti, i familiari hanno riferito che la cura del paziente ha influito notevolmente sulla propria quotidianità limitando le attività sociali e influenzando di conseguenza negativamente sul benessere psico-fisico e finanziario.

Alcuni hanno invece manifestato un atteggiamento favorevole nei confronti delle responsabilità derivanti dalla cura del paziente.

D'altro canto, anche la famiglia può determinare un'influenza negativa sulla cura del paziente: tramite un sondaggio è stato evidenziato che un paziente su quattro non esercita comportamenti di autogestione a causa dell'influenza negativa della famiglia.

Il paziente rimane comunque il protagonista nella gestione a lungo termine dello scompenso cardiaco per ottenere e garantire buoni risultati.

Le componenti che determinano la cura personale del paziente sono:

- il mantenimento, il quale consiste nell'aderire al trattamento terapeutico e ai cambiamenti dello stile di vita;
- il monitoraggio dei segni e sintomi, quali l'aumento di peso, dispnea e affaticamento;
- la gestione, il quale consiste nel rispondere in modo corretto ai cambiamenti che si manifestano.

I principali effetti collaterali che lo scompenso cardiaco comporta sono le limitazioni fisiche determinate dallo stato di dispnea e di affaticamento che portano ad influenzare le attività lavorative e sociali. Questo costituisce un effetto negativo sulle relazioni sociali

poiché il paziente inizia a nutrire dei sensi di colpa nei confronti del caregiver che tendono poi a manifestarsi attraverso uno stato di paura, ansia, depressione.

L'atteggiamento degli infermieri nei confronti dell'importanza del coinvolgimento delle famiglie è stato studiato in diversi contesti come l'assistenza pediatrica in Italia o in Canada, l'assistenza chirurgica e psichiatrica in Islanda o l'assistenza infermieristica generale in Svezia e negli USA. Gli obiettivi dello studio erano quelli di comprendere l'atteggiamento degli infermieri nei confronti del coinvolgimento delle famiglie per il supporto al paziente e di identificare i fattori che favoriscono un atteggiamento di maggior supporto.

L'atteggiamento che è emerso nei confronti del coinvolgimento delle famiglie nell'assistenza infermieristica è principalmente favorevole, con la presenza di differenze in base all'età, al sesso, alla durata dell'esperienza e al livello di istruzione.

Gli infermieri che manifestavano atteggiamenti positivi nei confronti del coinvolgimento delle famiglie erano coloro che avevano una specializzazione post-laurea, avevano eseguito una formazione in cardiologia o erogato assistenza infermieristica per lo scompenso cardiaco, avevano lavorato in una clinica per lo scompenso cardiaco e avevano competenza per lavorare con le famiglie.

Invece gli infermieri che consideravano le famiglie come un fattore negativo erano coloro che non avevano ricevuto alcun tipo di formazione per l'assistenza infermieristica in scompenso cardiaco e non avevano mai lavorato nelle cliniche.

In secondo luogo, questi infermieri non avevano alcun tipo di competenza per lavorare con le famiglie e non avevano alcun tipo di approccio alla cura delle famiglie. Invece è stato dimostrato come la pianificazione della dimissione migliora se la famiglia viene inclusa e vi è un supporto continuo dopo la dimissione.

Il terzo problema riguardava la presenza di numerosi infermieri giovani e meno esperti senza una specializzazione che manifestavano questi atteggiamenti sfavorevoli nei confronti delle famiglie. Una soluzione è stata quella di aumentare la presenza di tutoraggio sul posto di lavoro.

### **3.6 Follow up e telemonitoraggio**

Il follow up per lo scompenso cardiaco è essenziale per gestire la condizione e migliorare la qualità di vita del paziente. È fondamentale programmare al momento della dimissione le visite mediche di controllo che il paziente dovrà effettuare: inizialmente le visite

potrebbero essere settimanali o bisettimanali, poi una volta che la condizione si è stabilizzata potrebbero diventare mensili o trimestrali.

Inizialmente vengono valutati i sintomi che il paziente manifesta, successivamente si effettua il monitoraggio del peso per valutare la ritenzione idrica e si rileva la pressione arteriosa per assicurarsi che rimanga entro limiti accettabili.

Per valutare il ritmo cardiaco viene eseguito l'elettrocardiogramma (ECG) e ogni 6-12 mesi viene svolto l'ecocardiogramma per monitorare la funzione ventricolare e la frazione di eiezione.

Vengono poi eseguiti gli esami del sangue per valutare il BNP o NT-proBNP per monitorare la gravità dello scompenso, la funzionalità renale e gli elettroliti per evitare complicanze legate ai diuretici, l'emoglobina e l'ematocrito per valutare l'anemia.

Viene svolta poi una revisione della terapia farmacologica in relazione ai diuretici, agli ACE-inibitori, ai beta-bloccanti, agli antagonisti dell'aldosterone e dei recettori dell'angiotensina II. Si verifica poi l'adesione del paziente al piano terapeutico prescritto e si effettua un monitoraggio degli effetti collaterali dei farmaci che il paziente potrebbe manifestare.

Successivamente si valuta se il paziente si stia attenendo alla dieta prescritta, se svolge attività fisica regolarmente e se limita il consumo di fumo e di alcool.

È importante poi verificare che il paziente abbia compreso l'importanza di contattare un medico o di recarsi in ospedale nel caso di una manifestazione acuta della patologia.

Viene inoltre consigliato al paziente un supporto psicologico per affrontare l'ansia e la depressione spesso manifestate durante il decorso della patologia e un accesso a gruppi di supporto per favorire un sostegno sociale.

È fondamentale che i pazienti che soffrono di diabete, ipertensione, iperlipidemia controllino e trattino tali condizioni, dal momento che possono influenzare notevolmente sullo scompenso cardiaco.

Negli ultimi anni è emerso sempre di più l'utilizzo di dispositivi per monitorare i pazienti a distanza con l'obiettivo di prevenire episodi acuti. Questa nuova tecnica di controllo a distanza dei parametri vitali e dello stato di salute permette di prevenire molti fattori che favoriscono un'instabilizzazione dello scompenso come la ridotta perfusione periferica, l'ipertensione non controllata, le diverse comorbidità come l'anemia o le infezioni e una

scarsa risposta alla terapia; determinando immediati interventi terapeutici e appropriate modifiche comportamentali prima che emerga la necessità di un nuovo ricovero.

Il telemonitoraggio rappresenta un'attività di continuità assistenziale che deve essere seguita da un team di professionisti sanitari che includono il medico di medicina generale, l'infermiere del distretto, l'assistente sanitario, la struttura specialistica come l'ambulatorio ospedaliero o territoriale.

I dispositivi trasmettono il segnale a una centralina posta a domicilio e da questa il segnale viene trasmesso al portale senza che vi sia la necessità di un contatto telefonico tra assistito ed operatore. I più comuni dispositivi che vengono utilizzati sono il pulsossimetro, la bilancia, lo sfigmomanometro, l'ECG a una derivazione, il rilevatore movimento/ caduta dell'assistito e il dispositivo di chiamata per la richiesta di assistenza. All'interno del portale vi sarà una cartella individuale in cui sono riportati i dati anagrafici, i contatti delle persone di riferimento, le patologie, il quadro clinico-assistenziale, gli esami eseguiti e la terapia in atto.

Il telemonitoraggio dispone dei seguenti vantaggi:

- ha la possibilità di monitorizzare il peso e i fluidi regolando anche la terapia diuretica;
- facilita il controllo della frequenza e della pressione;
- permette di titolare i farmaci dopo la dimissione;
- migliora gli interventi educativi favorendo l'auto-controllo della malattia.

È fondamentale sottolineare che la tecnologia singolarmente non sarà mai in grado di risolvere i problemi clinici e assistenziali ma deve essere vista come uno strumento utile per la gestione e il supporto per il paziente.

Le caratteristiche che devono essere tenute in considerazione per indicare il telemonitoraggio in un paziente con scompenso cardiaco sono:

- paziente affetto da scompenso cardiaco avanzato (NYHA 3-4), ricoverato per scompenso o rivalutato a causa della progressione dei sintomi con necessità di aumentare o modificare la terapia per evitare il ricovero;
- paziente o caregiver coinvolto attivamente nella gestione della malattia e quindi in grado di monitorizzare i sintomi e i parametri richiesti;

- presenza di un gruppo assistenziale attivo e competente pronto ad individuare le criticità e porre immediatamente una modifica della terapia, verificando la risposta del paziente;
- paziente solo con difficoltà familiari o sociali.

Affinché il telemonitoraggio sia efficace occorre che i parametri vitali siano trasmessi nei tempi prestabiliti e in modo produttivo in base anche alla gravità della patologia.

Le informazioni una volta ricevute devono essere trasformate in specifiche raccomandazioni per correggere le alterazioni presentate. È fondamentale infine verificare che il paziente abbia compreso le raccomandazioni che gli sono state fornite.

Sono stati condotti diversi studi per testare l'effettiva efficacia del telemonitoraggio ed è stato rilevato che le percentuali di mortalità dopo un anno erano inferiori tra i pazienti che ricevevano supporto telefonico da parte di un infermiere rispetto alle cure abituali. Un altro studio non ha invece rivelato differenze in termini di percentuali di mortalità; tuttavia, questo studio ha preso in carico pazienti già stabili, motivo per cui erano poche le possibilità di fornire benefici aggiunti rispetto alle cure abituali.

Un altro studio degno di nota svolto in Germania ha trattato l'efficacia che un intervento educativo può determinare sul comportamento di auto-cura del paziente.

Le informazioni ricevute dal paziente durante la sessione educativa riguardavano:

- la fisiologia della circolazione e dell'apparato respiratorio;
- la fisiologia dello scompenso cardiaco;
- nome e indicazioni sui farmaci, effetti collaterali, l'importanza dell'aderenza ai farmaci;
- dieta specifica per lo scompenso cardiaco e restrizione dei liquidi;
- segni e sintomi di peggioramento dello scompenso;
- cambiamenti nello stile di vita;
- indicazioni su quando chiamare i soccorsi.

Dopo la dimissione il paziente ha ricevuto quattro telefonate a distanza di tre mesi: al paziente è stato chiesto di indicare se avesse manifestato segni di peggioramento ed eventualmente che cosa avesse fatto a riguardo.



È stato dimostrato che, anche se una singola sessione educativa con successivo follow-up è in grado di migliorare la cura di sé, non produce alcun beneficio in termini di miglioramento della qualità di vita.

### **3.7 Le cure palliative**

Il termine cure palliative, dal latino “pallium” indica l’attenzione globale alla persona, considerata come portatrice di bisogni fisici e spirituali, psicologici e sociali.

La normativa che sancisce il diritto alle cure palliative per garantire l'uso della terapia del dolore e il rispetto della dignità e dell'autonomia umana, è la numero 38 del 15 marzo del 2010. Tale legge definisce il concetto di cure palliative: *“l'insieme degli interventi terapeutici, diagnostici e assistenziali, rivolti sia alla persona malata sia al suo nucleo familiare, finalizzati alla cura attiva e totale dei pazienti la cui malattia di base, caratterizzata da un'inarrestabile evoluzione e da una prognosi infausta, non risponde più a trattamenti specifici.”* (Legge 38/2010 art.2).

Le cure palliative costituiscono un ruolo importante nei pazienti con scompenso cardiaco, dal momento che insieme alle cure cardiologiche li accompagnano durante tutto il decorso della malattia. Esse prevedono:

- una fase di prevenzione, identificazione precoce, valutazione e gestione dei problemi fisici;
- una fase di supporto, affinché il paziente viva appieno fino al momento della morte tramite lo sviluppo di una comunicazione efficace. In questo modo il paziente e le loro famiglie sono in grado di determinare gli obiettivi dell’assistenza;
- una combinazione con terapie che modificano la malattia, ogni qualvolta è necessario;
- un sostegno alla famiglia e ai caregivers durante la malattia del paziente e nella fase di lutto.

Al contrario di quanto si pensa, le cure palliative sono applicabili in ogni fase della malattia: possono influenzare positivamente il decorso della malattia e riconoscono la morte come un processo naturale.

Vengono fornite rispettando i valori culturali, le credenze del paziente, della famiglia e sono applicabili a tutti i luoghi di cura. Possono essere erogate da professionisti con

formazione di base, oppure possono essere richieste cure specialistiche tramite un team multiprofessionale nel caso di pazienti complessi.

## **OBIETTIVO**

L'obiettivo della ricerca è quello di evidenziare l'importanza della figura infermieristica nell'assistenza al paziente affetto da scompenso cardiaco, sia durante la fase acuta in ospedale mediante l'erogazione di interventi e procedure, sia nella fase della dimissione e post-dimissione. Un aspetto essenziale preso in considerazione in questa ricerca è la programmazione di un corretto intervento educativo per la gestione autonoma della malattia da parte del paziente, anche mediante il supporto dei familiari e/o del caregiver.

## **MATERIALI E METODI**

Per la stesura della tesi sono stati ricercati e analizzati gli articoli della banca dati di Pubmed e di Google Scholar, del quotidiano Nurse 24, del protocollo per i PDTA per lo scompenso cardiaco del 2021, del sito Dimensioni Infermieri, del Manuale MSD. Le parole chiave utilizzate sono: "Hearth Failure," "Treatment Nursing," "Health Care," "Prevention," "Self-care." Le fonti utilizzate sono state riportate con il sistema di citazione APA style.

## **RISULTATI**

La figura dell'infermiere è di fondamentale importanza in ogni fase dell'assistenza sanitaria del paziente affetto da scompenso cardiaco. In primo luogo, durante l'assistenza ospedaliera ha il compito di gestire il paziente: in particolare, nel corso della fase acuta, attraverso l'attuazione di interventi e procedure specifiche e mirate alla risoluzione e alla stabilizzazione dell'evento critico. Tra le suddette procedure, si evidenziano la rilevazione dei parametri vitali, l'esecuzione degli esami ematici e diagnostici e la somministrazione di farmaci e di ossigeno su prescrizione medica. In secondo luogo, è necessaria una corretta pianificazione delle dimissioni attraverso una collaborazione multidisciplinare. Infine, risultano di fondamentale importanza gli interventi educativi, l'attivazione delle strutture territoriali, il supporto psicologico e la programmazione dei *follow up*, finalizzati a rendere il paziente autonomo nella gestione della propria malattia, tramite l'acquisizione delle risorse e delle competenze di cui necessita.

## **ANALISI E DISCUSSIONE**

Dalla ricerca bibliografica svolta risulta evidente come la figura professionale dell'infermiere non si limiti alla semplice assistenza ospedaliera. L'infermiere professionista è colui che pianifica una serie di interventi e procedure personalizzate, includendo e coinvolgendo il paziente, affinché la sua qualità di vita possa migliorare. È fondamentale che il paziente riceva l'adeguata assistenza e venga guidato in ogni fase, dal momento del ricovero al momento successivo alla dimissione. A tal fine, è molto importante aiutare il paziente a diventare autonomo nella gestione della propria malattia. Questo obiettivo può essere raggiunto attraverso l'utilizzo di corretti interventi educativi supportati da un'adeguata formazione del personale, mediante la collaborazione multidisciplinare, attraverso l'attivazione della rete territoriale e l'uso di sistemi informatizzati.

## CONCLUSIONI

Nel presente elaborato sono stati presi in considerazione diversi aspetti dello scompenso cardiaco, ed in particolare il ruolo cruciale dell'assistenza infermieristica nella gestione di questa patologia. Nello specifico, sono stati analizzati: gli interventi e le procedure svolte nel processo assistenziale, le competenze necessarie alla figura dell'infermiere, le attuali evidenze scientifiche della loro efficacia.

Dalla revisione della letteratura è emerso come un approccio inclusivo e personalizzato possa migliorare in modo significativo la qualità di vita del paziente, ridurre le ospedalizzazioni, diminuire i tassi di mortalità e garantire un adeguato supporto psico-fisico al paziente e alla famiglia. È fondamentale che il paziente venga supportato nella fase pre e post dimissione e che venga accompagnato nello sviluppo di un principio di autocura tramite un corretto intervento educativo.

Inoltre, l'analisi degli articoli ha evidenziato in modo chiaro che gli infermieri svolgono un ruolo fondamentale, non solo nell'assistenza diretta ai pazienti, ma anche nell'educazione alla gestione autonoma della malattia e nel supporto psicologico.

Le competenze acquisite tramite un'adeguata formazione e tramite l'esperienza sul campo, unite alla capacità di valutazione clinica e alla collaborazione interdisciplinare, sono essenziali per garantire un'assistenza efficace. Inoltre, l'utilizzo di strumenti tecnologici, come ad esempio il telemonitoraggio, può ulteriormente garantire un miglioramento nella qualità dell'assistenza.

Tuttavia, si sono riscontrati alcuni limiti, tra i quali la variabilità della formazione e i differenti modelli organizzativi nelle varie strutture sanitarie. Uno studio ha messo in evidenza che i professionisti che ritenevano che la famiglia avesse un ruolo fondamentale nel mantenimento di un corretto stato di salute del paziente, avevano conseguito una specializzazione post-lauream e/o avevano lavorato in una clinica specializzata nel trattamento dello scompenso cardiaco.

In tale ottica, risulterebbe importante promuovere ulteriori studi che valutino nuove metodologie e tecnologie di assistenza infermieristica. Ad esempio, l'utilizzo di modelli di assistenza basati sulla telemedicina potrebbe costituire un'integrazione all'approccio tradizionale che consentirebbe uno sviluppo importante.

In conclusione, l'assistenza infermieristica gioca un ruolo fondamentale nella gestione dello scompenso cardiaco. Infatti, attraverso una formazione adeguata, un approccio

collaborativo e l'adozione di innovazioni tecnologiche è possibile migliorare gli esiti clinici e la qualità di vita dei pazienti.

## BIBLIOGRAFIA

- Amakali K (2015). Assistenza clinica per il paziente con insufficienza cardiaca: una prospettiva di assistenza infermieristica. *Cardiol Pharmacol*.
- Azienda Regionale di Coordinamento per la Salute (2020). PDTA del paziente con scompenso cardiaco.
- Borlaug, BA e Paulus, WJ (2011). 9+. *Giornale europeo del cuore*, 32 (6), 670-679.
- Cowie, MR, Anker, SD, Cleland, JG, Felker, GM, Filippatos, G., Jaarsma, T., ... & López-Sendón, J. (2014). Migliorare l'assistenza ai pazienti con insufficienza cardiaca acuta: prima, durante e dopo il ricovero. *Insufficienza cardiaca ESC*, 1 (2), 110-145.
- Fontes, J. D., & Massera, D. (2022). The Path to Better Understanding Heart Failure Epidemiology. *Journal of the American College of Cardiology*, 79(4), 369–371.
- Gusdal, AK, Josefsson, K., Thors Adolfsson, E., & Martin, L. (2017). Atteggiamento degli infermieri verso l'importanza della famiglia nella cura dello scompenso cardiaco. *Giornale europeo di infermieristica cardiovascolare*, 16 (3), 256-266.
- Inamdar, AA e Inamdar, AC (2016). Scompenso cardiaco: diagnosi, gestione e utilizzo. *Giornale di medicina clinica*, 5 (7), 62.
- Kemp, CD e Conte, JV (2012). La fisiopatologia dello scompenso cardiaco. *Patologia cardiovascolare*, 21 (5), 365-371.
- Köberich, S., Lohrmann, C., Mittag, O., & Dassen, T. (2015). Effetti di un programma educativo ospedaliero sul comportamento di autocura, sulla dipendenza dalle cure e sulla qualità della vita nei pazienti con insufficienza cardiaca: uno studio randomizzato e controllato. *Giornale di infermieristica clinica*, 24 (11-12), 1643-1655.
- Kurmani, S., & Squire, I. (2017). Acute Heart Failure: Definition, Classification and Epidemiology. *Current heart failure reports*, 14(5), 385–392.
- Magner, J. J., & Royston, D. (2004). Heart failure. *British journal of anaesthesia*, 93(1), 74–85.
- Malik, A., Brito, D., Vaqar, S., Chhabra, L., & Doerr, C. (2023). Congestive Heart Failure (Nursing). In *StatPearls*. StatPearls Publishing.
- McMurray, J. J., & Stewart, S. (2000). Epidemiology, aetiology, and prognosis of heart failure. *Heart (British Cardiac Society)*, 83(5), 596–602.

- Pearse, SG e Cowie, MR (2014). Scompenso cardiaco: classificazione e fisiopatologia. *Medicina*, 42 (10), 556-561.
- Rabelo, ER, Aliti, GB, Domingues, FB, Ruschel, KB, & Brun, ADO (2007). Cosa insegnare ai pazienti con insufficienza cardiaca e perché: il ruolo degli infermieri nelle cliniche per lo scompenso cardiaco. *Revista latino-americana de enfermagem*, 15, 165-170.
- Riley, J. (2015). I ruoli chiave dell'infermiere nella gestione dello scompenso cardiaco acuto. *Revisione dell'insufficienza cardiaca*, 1 (2), 123.
- Schwinger R. H. G. (2021). Pathophysiology of heart failure. *Cardiovascular diagnosis and therapy*, 11(1), 263–276.
- Strömberg, A. (2002). Educare infermieri e pazienti alla gestione dello scompenso cardiaco. *Giornale europeo di infermieristica cardiovascolare*, 1 (1), 33-40.
- Ziaeeian, B., & Fonarow, G. C. (2016). Epidemiology and aetiology of heart failure. *Nature reviews. Cardiology*, 13(6), 368–378.



## SITOGRAFIA

- <https://www.nurse24.it/studenti/scale-di-valutazione/sistema-allerta-rapido-news-2.html>
- <https://www.nurse24.it/studenti/dispense-e-piani-assistenziali/insufficienza-cardiaca-assistenza-infermieristica-al-paziente.html>
- <https://www.dimensioneinfermiere.it/piano-assistenziale-infermieristico-al-paziente-con-scompenso-cardiaco/>
- <https://www.msmanuals.com/it-it/casa/argomenti-speciali/trattamento-ospedaliero/dimissione-ospedaliera>
- <https://www.gazzettaufficiale.it/gunewsletter/dettaglio.jsp?service=1&datagu=2010-03-19&task=dettaglio&numgu=65&redaz=010G0056&tmstp=1269600292070>
- <https://www.my-personaltrainer.it/salute-benessere/insufficienza-cardiaca.html>
- <https://www.infermieristicapisa.altervista.org/didattica/three/inft/casiclinici/areacritica23.pdf>

## **RINGRAZIAMENTI**

Questo percorso è ormai giunto al termine e con esso posso dire di avere raggiunto uno dei primi traguardi della mia vita (forse dopo la patente perché anche quella non è stata facile all'inizio). Sono partita con l'idea di iniziare un nuovo percorso, lontano da casa e di crescere conoscendo nuove persone e una nuova realtà rispetto alla mia normale quotidianità. Mi sembra ieri di essere entrata per la prima volta nel Polo Murri e di essermi seduta nell'aula R per il primo incontro con i docenti e con i miei compagni di corso.

Ero una bambina terrorizzata, impaurita, preoccupata per tutto quello che mi avrebbe aspettato. La prima cosa che i docenti ci dissero era “questi tre anni voleranno ragazzi senza che ve ne rendiate conto” e noi tutti che ridevamo preoccupandoci solo degli innumerevoli impegni universitari che ci avrebbero aspettato; ma a posteriori posso dire che avevano ragione. Mi sembra ieri di aver fatto il mio primo laboratorio sul prelievo ematico, di aver sostenuto il mio primo esame orale, di aver indossato per la prima volta quella divisa color lilla sbiadita, di aver messo piede per la prima volta in reparto, di aver preso la mia prima pressione al mio primo paziente, di aver tranquillizzato un paziente quando stava male. Non è stato un percorso facile, anzi potrei definirlo un percorso ripido e in salita con una fine quasi interminabile che mi sembrava di non vedere mai perché, dopo aver superato un ostacolo se ne presentava subito un altro e poi un altro ancora e poi ancora uno. Sono stati tre anni difficili, intensi, pieni di sacrifici e rinunce: le settimane erano un alternarsi di lezioni, studio, laboratori per poi arrivare a sostenere i primi esami in concomitanza con il tirocinio. Ho sacrificato molte ore di sonno, molte uscite con gli amici e con la famiglia per cercare di fare tutto nel miglior modo possibile; soprattutto perché essendo una perfezionista ho dato sempre il 100% di me in ogni cosa e questo ha portato ad esaurirmi molte volte. Nonostante le difficoltà questo percorso mi ha insegnato molto, mi ha dato tanto e mi ha regalato molte soddisfazioni che mi hanno portato ad essere la persona che sono oggi. Motivo per cui, è doveroso per me ringraziare tutte le persone che mi hanno sostenuto durante questi anni e mi hanno aiutato a raggiungere questo importante traguardo. Chi mi conosce bene sa che non sono molto brava a esprimere a parole il bene e l'amore che provo per le persone a me care, ma ho cercato di farlo nel miglior modo possibile, quindi siate clementi.

Innanzitutto, ci terrei a ringraziare la professoressa Lizzi Alfia Amalia, per la grande disponibilità e l'aiuto fornitomi per lo svolgimento di questo elaborato.

Ora vorrei ringraziare la mia mamma, la donna più forte e coraggiosa che io conosca. Lei mi ha insegnato ad essere forte, ad affrontare le situazioni più difficili con le mie forze, a non abbattermi di fronte un problema e a non dover dipendere da nessuno. Mi ha insegnato cosa vuol dire “tirarsi su le maniche” e darsi da fare per raggiungere i propri obiettivi. Ma al tempo stesso mi ha insegnato che in alcuni momenti è giusto parlare e chiedere aiuto quando da soli non ce la facciamo. Mamma Santa, di nome e di fatto, è una mamma che ha dato la sua vita per me e i miei fratelli. Ci ha cresciuto da sola, con le sue forze e tutte le sue risorse in questi ultimi undici anni da quando papà ci ha lasciato.

La sua vita è un alternarsi di lavoro e tempo che dedica a noi e molte volte noi non ce ne rendiamo nemmeno conto e non le riconosciamo il giusto valore che merita.

Quindi mamma vorrei soltanto dirti grazie per tutto quello che fai ogni giorno per me, grazie per il cibo che mi dai ogni giorno, grazie per avermi dato una casa su cui vivere ogni giorno, grazie per i vestiti, grazie per le visite mediche che mi fai fare, grazie per avermi permesso di studiare, grazie per avermi dato la possibilità di andare all’università perché niente di tutto questo è scontato e sicuramente senza di te non sarei qui oggi.

Insieme a mamma Santa vorrei ringraziare il mio papà, Papà Andrea. Caro papà, spero che tu possa sentirmi in qualche modo mentre leggo questo foglio ad alta voce. Per chi ha avuto l’onore di conoscerti sa bene che uomo fossi: una persona intraprendente, sicura, decisa, intelligente, carismatica, forte, coraggiosa, severa ma giusta, che è partito da zero e ha costruito la propria carriera lavorativa, una famiglia, una casa e un gruppo di amici. Mio padre era una persona che non si accontentava, che voleva sempre di più, che non si fermava al primo obiettivo e puntava sempre più in alto e sicuramente questo è l’insegnamento che porterò sempre con me. Mi ha insegnato ad essere una persona con i giusti principi, a seguire e rispettare le regole, a giocare quando era il momento di farlo e ad essere seri quando dovevo esserlo. Mi hai insegnato ad essere responsabile, ad attingere prima ai miei doveri, in particolare nello studio, per poi divertirmi e giocare quando avevo svolto tutti i miei compiti. Ricordo ancora quando facevamo insieme gli esercizi di matematica, tu cercavi di spiegarmi i ragionamenti da fare ma io piangevo perché non capivo niente, ti ricordi papà vero? Ti ho salutato quella domenica mattina non sapendo che sarebbe stata l’ultima. Vorrei tanto che tu fossi qui con me, con tutti noi,

a festeggiare questo traguardo ma purtroppo non è possibile. Spero solo, nel mio piccolo di avervi reso fiero di me. Mi manchi tanto.

Insieme ai miei genitori, vorrei ringraziare le mie sorelle Caterina, Cecilia, Matilde. Grazie per essermi state vicine quando ne avevo bisogno, per essere state le amiche con cui parlare e raccontare di un esame difficile che avevo fatto, un turno fatto a tirocinio e per rassicurarmi quando la mia ansia e la paura subentrava. Nel nostro rapporto ci sono stati alti e bassi, molti bassi dettati anche dalla distanza obbligata legata al tirocinio che ci ha portato a vederci di meno, a sentirci di meno perché ognuna di noi era impegnata con le proprie cose da fare ma questo non ha mai minato il bene che vi voglio e che vi vorrò sempre, anche se non sempre riesco a dimostrarvelo.

Vorrei ringraziare i miei nonni, anzi i miei nonnetti.

Cari Nonno Vincenzo e Nonna Maria, non smetterò mai di ringraziarvi per tutto l'affetto e l'amore che mi date e mi dimostrate in ogni momento. Grazie per il sostegno dimostratomi da sempre. Nonostante la distanza Ancona-Fermo che abbiamo avuto in questi tre anni, ogni giorno era come avervi accanto perché sapevo che bastava fare uno squillo di telefono e Nonno eri sempre lì pronto a rispondere, con Nonna al tuo fianco. In quei momenti sentendo la vostra voce e sapendo che stavate bene mi facevate sentire a casa. Ricordo che, ogni volta che sostenevo un esame la prima cosa che facevo era chiamare Nonno e fargli sapere quale fosse l'esito: sentire la tua voce commossa e felice, mi rendeva la persona più felice sulla faccia della terra e mi faceva sentire ancora più fiera del lavoro che avevo svolto.

Non smetterò mai di dire a tutti che i miei nonni sono dei Nonni giovani, forti e coraggiosi: siete stati i primi a capirmi quando in questo ultimo anno sono successi diversi cambiamenti nella mia vita che mi hanno portato a non essere più la ragazza sicura e con le idee chiare su cosa volevo e chi volevo al mio fianco. Voi stessi mi avete fatto capire che la vita è e sarà sempre fatta di alti e bassi, ma proprio per questo è importante accettare un momento di smarrimento ed essere poi in grado di chiedere aiuto quando non si è in grado di risolvere un problema da soli. Quindi grazie nonni perché siete e sarete sempre il mio tesoro più grande.

Vorrei ringraziare Zio Simone. Da sempre chiamato zio perché è come se lo fosse, per poi diventare un secondo papà. Ti ringrazio zio per la vicinanza e l'affetto che hai dimostrato in questi anni non solo a me, ma a tutta la mia famiglia. Ci hai aiutato in molti momenti difficili e ci sei stato a festeggiare insieme a noi nei giorni di festa, come il giorno della mia maturità che non dimenticherò mai. Grazie per avermi ascoltato in alcuni momenti di scelta quando avevo bisogno di confrontarmi con una persona adulta e per avermi incoraggiato a fare sempre di più.

Ora vorrei ringraziare le mie migliori amiche, le mie colonne portanti: Speranza, Cristina e Benedetta. Ci tengo a ringraziare con poche parole ognuna di voi.

Cara Speranza, grazie per essere stata da 23 anni a questa parte la mia sorella maggiore, la mia roccia, il mio faro, la mia guida e la spalla su cui piangere quando ne ho bisogno. Grazie per avermi supportato durante il periodo degli esami con la paura ogni volta di non farcela, grazie per avermi ascoltato mentre ti chiedevo se la pianificazione degli esami potesse andare bene, mentre ti raccontavo quello che succedeva a tirocinio, la stanchezza che sentivo ma anche le emozioni provate alla fine di un turno. Sei e sarai sempre la persona su cui potrò sempre contare, a cui potrò raccontare ogni cosa e so che tu sarai sempre lì pronta ad ascoltarmi. Nonostante le difficoltà, ci siamo sempre state l'una per l'altra e continueremo ad esserci. Mi hai sorretto nei momenti difficili e abbiamo festeggiato insieme i momenti felici e i traguardi raggiunti e so che anche oggi sarai qui per farlo, perché la vittoria di una equivale alla vittoria dell'altra.

Cara Cristina e Benedetta, vorrei dirvi semplicemente grazie per essere delle amiche vere e sincere, quelle che tutti invidiano e che vorrebbero trovare almeno una volta nella vita. Io mi ritengo fortunata perché è una fortuna e un privilegio che non tutti riescono ad avere. Grazie per avermi ascoltato e per ascoltarmi ogni giorno con i miei audio da infiniti minuti in cui vi racconto quello che faccio, le mie ansie e le mie preoccupazioni perché condividerle con voi e ricevere il vostro punto di vista e il vostro supporto rende tutto sempre più semplice e leggero. Grazie per avermi ascoltato in questi 3 anni di università mentre mi sfogavo per un esame impegnativo, raccontandovi della paura costante che avevo di non farcela e alla fine finivate sempre con dirmi "Terry tranquilla che tanto prendi 30". Grazie per avermi ascoltato mentre vi raccontavo come era andato il turno con un tutor a cui era affiancata, le problematiche che emergevano in un reparto, le

discussioni con le coinquiline, le uscite con gli amici che facevo qui in Ancona, gli infiniti appunti da sistemare e studiare. Non avete mai smesso di supportarmi nel mio percorso e so che continuerete a farlo sempre, in ogni momento, anche stando a chilometri di distanza. Vi voglio bene e ve ne vorrò sempre.

Ora vorrei ringraziare i miei compagni di corso: Lollo, Paola, Benedetta, Ludovica, Sofia, Fabiola, Camilla. Un gruppo nato per caso, forse destinato a crearsi, il primo giorno di università in quella fermata del bus a Piazza Ugo Bassi, denominandoci poi come “Quelli del 30/31”. Nonostante alcuni rapporti si sono allentati e altri si sono persi, siete stati per me importanti. Abbiamo scherzato, riso, condiviso le pause pranzo insieme, il tragitto per tornare a casa, le uscite del mercoledì e le serate post esame. Grazie per aver condiviso con me questo percorso e per avermi supportato nonostante i miei screzi.

Insieme a loro ci tengo a ringraziare Benedetta, Giulia, Michela. Ci siamo conosciute e abbiamo legato solamente dopo metà del percorso ma non potevo desiderare di conoscere compagne migliori, anzi ormai colleghe migliori. Abbiamo condiviso tanti momenti: le difficoltà degli ultimi periodi, dal gossip successo in reparto o in università alle giornate passate in videochiamata a studiare tutti insieme perché sennò non riuscivamo a studiare, alle sbobine preparate insieme, agli esami preparati, all'ansia che ci mangiava vive prima di entrare per l'esame di tirocinio fino ad arrivare alla preparazione della tesi e al festeggiamento della laurea, qui tutte insieme oggi.

In particolare, vorrei ringraziare Betta, per essere stata il mio braccio destro in questi ultimi due anni. Abbiamo condiviso tanto: dalla convivenza per un anno nella stessa stanza, alla organizzazione maniacale delle cose da fare che contraddistingue entrambe, agli scleri pre-esame, alle paure che ognuna di noi condivide con l'altra, ai pensieri che ci preoccupano e che non abbiamo paura di dirci perché ci capiamo e ci comprendiamo in ogni cosa. Senza di te non sarei riuscita ad affrontare tutto questo; ci siamo aiutate, sostenute, incoraggiate in ogni momento e te ne sarò sempre grata. Di certo continueremo ad assillarci a vicenda per l'incertezza del futuro; quindi, preparati che questo è solo l'inizio.

Ora vorrei ringraziare Lollo, il mio migliore amico. Nella mia vita ho sempre avuto solo ed esclusivamente delle amiche femmine e ho sempre cercato, forzatamente, di trovare un migliore amico. Quando poi ho smesso di farlo, sei apparso tu. Non ci siamo legati

subito, ci è voluto del tempo per prenderci e conoscerci fino ad arrivare a creare un rapporto vero e sincero, basato sul rispetto e il bene reciproco che abbiamo ora. Nella tua semplicità hai reso ogni momento, anche i più difficili, leggeri e sereni. Con le battute che tiravi fuori ogni giorno, mi facevi ridere sempre come una matta e rendevi ogni momento divertente e speciale. Ma non sei solo questo, sei molto di più. Ci sei sempre stato, in ogni momento, bello e brutto; ascoltandomi sempre e supportandomi nelle mie scelte, anche quando non le condividevi. Non hai mai smesso di ascoltare i miei audio infiniti in cui ti raccontavo ogni cosa che mi accadeva e tutte le mie ansie e preoccupazioni che emergevano e so che non è una cosa scontata, perché poche persone sono in grado di ascoltare l'altro, ma tu sei uno di questi. So che su di te potrò sempre contare e che ci saremo sempre l'uno per l'altro in ogni momento. Sono grata per averti incontrata.

Cara Giuly, sei stata una ventata di aria fresca nella mia vita. Sei una persona che porta gioia, felicità e serenità ed è ciò che ti contraddistingue e ti rende la persona speciale che sei. Con la tua positività mi hai sempre supportato e reso ogni momento unico e indimenticabile. Abbiamo riso, scherzato, pianto insieme, sclerato insieme come delle pazze mentre tutti gli altri ci guardavano male, ma noi stavamo bene insieme e del resto non ci importava. Grazie per le tue motivazioni giornaliere con lo studio, per il tuo supporto costante che mi hai dimostrato e per aver trovato in te un'amica vera e unica.

Vorrei ringraziare ora Marialucia. Cara collega, ci siamo conosciute a bar Mirò e da lì non ci siamo più lasciate. Sei stata per me aria pura. Lavorare con te ogni fine weekend, dopo tutta la settimana passata in università e a tirocinio, rendeva tutto più leggero. Vallo a spiegare cosa era per noi quei dieci minuti di tragitto in macchina ogni sabato e domenica mattina per aggiornarci della nostra vita e di cosa era successo durante la settimana. Abbiamo riso, pianto e condiviso bei momenti insieme. Fare gossip con te era qualcosa di inspiegabile, bastava uno sguardo e già subito ci capivamo.

Hai reso ogni momento unico e speciale, speciale come te. Quindi vorrei dirti semplicemente grazie per ogni cosa che hai fatto per me.

Vorrei ora ringraziare le mie Coinquydo: Aurora, Erisa, Alessia, Blerina, Ruhide, Siria, Helena; le mie prime coinquiline per il mio primo anno di un'università, in parte acquisite

(per chi conosce casa Erdis sa). Siete state le prime persone che ho conosciuto una volta trasferitami in Ancona e posso dire, di essere stata fortunata nell'avervi incontrate.

Siete state per me come una seconda famiglia. Abbiamo condiviso tanti momenti: i pranzi e le cene fatti a mensa tutte insieme, gli allenamenti in palestra, le passeggiate al tramonto, gli aperitivi cucinati a casa, la nostra vacanza a Roma, la sorpresa che mi avete fatto per il mio ventunesimo compleanno, i pianti per gli esami, le incazzature per la lavatrice ogni volta che si rompeva e potrei continuare ancora. Vorrei dirvi soltanto grazie, grazie per avermi accolta nella vostra vita e per avermi fatta sentire a casa.

Ora vorrei ringraziare i miei Gymbro: Pres, Marco, Giammi, Mattia, Matteo, Pablo. Nonostante ci conosciamo da molto poco, sono davvero felice e grata che siete entrati a far parte della mia vita. Sapere che ogni giorno, nonostante la giornata poteva essere stata pesante per un turno o per lo studio andato male, vi avrei incontrato in palestra rendeva tutto più leggero e mi facevate stare bene. Non avrei mai pensato che avremmo costruito un gruppetto per poi iniziare a frequentarci anche al di fuori della palestra e non potrei esserne più felice. Avete reso alcuni momenti qui in Ancona molto speciali e ve ne sarò sempre grata.