

# **Rapporto Infermiere – Paziente nello SCOMPENSO CARDIACO**

**Compliance ed educazione  
terapeutico/assistenziale nell'  
utilizzo della Ventilazione  
Meccanica non Invasiva**

Dott. Marco Buggi

Lo Scompenso Cardiaco è una sindrome che richiede un approccio multidisciplinare:

- Medicina d'Urgenza
- Cardiologia
- Nefrologia
- Pneumologia
- Infermieristica

# LO SCOMPENSO CARDIACO

Secondo le statistiche, con l'invecchiamento della popolazione e l'incremento del numero di pazienti sopravvissuti ad un [infarto del miocardio](#), l'incidenza dell'insufficienza cardiaca continua a crescere\*

\*Griffin (1), 2010

L'approccio multidisciplinare implica la responsabilizzazione e della formazione del paziente, dei caregivers e dell'infermiere domiciliare.

Protocolli multidisciplinari consentono, superata la fase acuta, una corretta monitorizzazione del paziente A DOMICILIO, ponendosi come obiettivo:

- Migliore qualità di vita
- Drastica riduzione della re ospedalizzazione
- Razionalizzazione della spesa sanitaria

Lo scompenso cardiaco cronico, non in fase acuta, è una sindrome che DEVE essere gestita a domicilio dal paziente, dai caregivers e da personale sanitario adeguatamente preparato e formato.

## Obiettivi Infermieristici

- Educazione e formazione del paziente e dei caregivers
- Sviluppo di protocolli terapeutici/assistenziali interdisciplinari e verifica della loro efficacia
- Verifica dell'adesione del paziente e/o dei caregivers al piano terapeutico/assistenziale
- Modifica del piano terapeutico secondo le prescrizioni del medico e/o dei protocolli

# Utilizzo della Ventilazione Meccanica non Invasiva (NIV) nel piano terapeutico domiciliare

- Educazione sanitaria
- Verifica dell'apprendimento
- Gestione delle criticità
- Adesione al piano terapeutico/assistenziale
- Modifica del piano terapeutico/assistenziale in base alle condizioni e alle necessità del paziente

# VENTILAZIONE MECCANICA NON INVASIVA

INDICAZIONI	CONTROINDICAZIONI
<ol style="list-style-type: none"><li>1. ridotto scambio di gas alveolari (PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub>&lt;200)</li><li>2. Insufficienza respiratoria con ipercapnia e acidosi respiratoria (PaCO<sub>2</sub>&gt;45 and pH&lt;7,35)</li><li>3. Grave dispnea accompagnata dall'uso di muscoli respiratori accessori con Tachipnea (con FR&gt; 24 atti/min)</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Stato cognitivo compromesso</li><li>2. Arresto respiratorio</li><li>3. Shock o grave instabilità cardiovascolare</li><li>4. Eccessive secrezioni e incapacità nel liberare le vie aeree</li><li>5. Lesioni traumatiche facciali</li></ol>

La ventilazione meccanica non invasiva può essere considerata l'intervento di prima linea nell'insufficienza respiratoria acuta dovuta a:

- BPCO Riacutizzata
- Edema polmonare da cardiopatia
- Infiltrazioni polmonari in pazienti immunocompromessi
- Svezamento pazienti con insufficienza respiratoria ipercapnica



# VENTILAZIONE NON INVASIVA

## DOMICILIARE

Respir Care. 2012 Jun;57(6):921-30; discussion 930-2. doi: 10.4187/respcare.01741.

### **Long-term home mechanical ventilation in the United States.**

King AC.

Table 1. Patient's View of the Environment, ICU Versus Home

ICU	Home
Noise	Relative quiet
Light	Day/night cycles
Limited view of the world	Outdoors easily visible and probably accessible
Crowded/cramped	Relatively roomy
Limited visitation allowed	Supportive visitors encouraged
Immobilized	Mobility increased
Sterile surroundings	Personal objects
Little control	More independence
Communication limited (or not a priority)	More time for speech development
High reliance on technology	More reliance on family supervision
Limited staff nurturing time	Family nurturing

# RUOLO DELL'INFERMIERE \* \*\*

- Valutazione dello stato nutrizionale
- Valutazione dell'aderenza alla terapia farmacologica
- Valutazione dell'aderenza alla terapia ventilatoria
- Monitoraggio parametri vitali
- Prelievi ematici (sangue venoso e arterioso)
- Educazione del paziente e del caregivers
- Coordinamento dell'assistenza

\* K. Rees, RS. Taylor; S. Singh; AJ. Coats; S. Ebrahim, *Exercise based rehabilitation for heart failure* in *Cochrane Database Syst Rev*, n° 3, 2004, pp. CD003331

\*\* [The Effect of Digoxin on Mortality and Morbidity in Patients with Heart Failure](#) in *New England Journal of Medicine*, vol. 336, n° 8, 2007, pp. 525–533,

# PREPARARE IL PAZIENTE E LA FAMIGLIA ALLA VENTILAZIONE MECCANICA DOMICILIARE

Medsurg Nurs. 1999 Apr;8(2):99-101, 104-7.

## **Preparing the patient and family for home mechanical ventilation.**

Glass C<sup>1</sup>, Grap MJ, Battle G.

Criteria di dimissione in ventilazione meccanica domiciliare:

- ✓ Presenza di più di un caregivers
- ✓ Pervietà delle vie aeree con minimo rischio di inalazione
- ✓ Adeguata ossigenazione con  $FiO_2 < 40\%$  e  $PEEP \leq 5$  cmH<sub>2</sub>O
- ✓ Controllo della PCO<sub>2</sub> entro limiti di sicurezza con il ventilatore domiciliare
- ✓ Prima della dimissione il paziente deve essere ventilato con il ventilatore che verrà utilizzato a casa
- ✓ Capacità di liberarsi delle secrezioni bronchiali autonomamente o con assistenza
- ✓ Apporto nutrizionale adeguato
- ✓ Stabilità clinica generale

# PREPARARE IL PAZIENTE E LA FAMIGLIA ALLA VENTILAZIONE MECCANICA DOMICILIARE

Heart Lung. 1994 Mar-Apr;23(2):157-63.

## **Caregiver learning needs and reactions to managing home mechanical ventilation.**

Smith CE<sup>1</sup>, Mayer LS, Perkins SB, Gerald K, Pingleton SK.

Questo studio prospettico identifica il bisogno formativo dei caregiver:

- ✓ Valutazione dei parametri vitali
- ✓ Valutazione segni e sintomi di allarme per ipossia e ipercapnia
- ✓ Comportamento in caso di urgenze/emergenze
- ✓ Utilizzo del dispositivo

e l'impatto del carico assistenziale sulla famiglia:

- ✓ Oneri economici
- ✓ Difficoltà nella gestione della casa e le attività quotidiane
- ✓ Ripercussioni sulla salute fisica e psicologica dei caregiver

# STUDIO DI RICERCA

## Scopo

Valutare la compliance e la prevalenza di accessi in PS nei pazienti con VMD

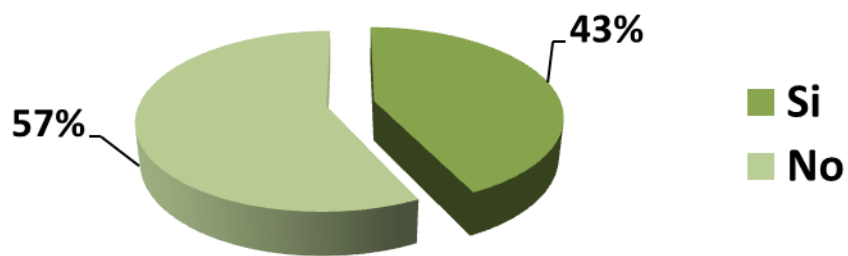
## Disegno di studio e Campione

Studio osservazionale descrittivo retrospettivo effettuato attraverso i dati reperiti su GIPSE e intervista telefonica di 42 caregivers di persone affette da BPCO, SC, IR tipo 2 in trattamento con NIMV a domicilio



# RISULTATI

## ACCESSO IN PRONTO SOCCORSO IN NIV DOMICILIARE



PREVALENZA PERIODALE  
57%

TERAPIA VENTILATORIA PRESCRITTA: RANGE 10 – 24 ORE 18,15  $\pm$  5,77  
COMPLIANCE MEDIA 16,77 $\pm$ 5,74

# PROGETTO EDUCATIVO

## Scopo

migliorare la collaborazione tra l'equipe dell'assistenza domiciliare e il caregivers/paziente, migliorare la compliance dei pazienti alla terapia, ridurre gli accessi in PS incongrui.

## Target

Caregivers e pazienti autonomi

## Strumenti

Colloquio, Scheda di dimissione per l'assistenza domiciliare e opuscolo informativo, interazione con l'infermiere domiciliare

## Contenuti

Dispositivo

Come comportarsi nelle situazioni di urgenza/emergenza



Grazie dell'  
attenzione