

# **GESTIONE DELL'INSUFFICIENZA RESPIRATORIA ACUTA NEI REPARTI DI MEDICINA INTERNA: UTILIZZO DELLE METODICHE DI VENTILAZIONE MECCANICA NON INVASIVA.**

Progetto di survey coordinato da FADOI Emilia Romagna

Responsabile dello studio: dr Giorgio Ballardini

Referente per lo studio: dr Federico Lari

Ai Direttori delle UUOO di Medicina Interna  
Azienda Sanitarie dell'Emilia Romagna

Gentili Colleghi,

sulla base di alcuni studi osservazionali negli ultimi anni si è evidenziato come la gestione dell'insufficienza respiratoria acuta (IRA) nei tradizionali reparti di medicina interna risulti ancora non ben standardizzata, con percorsi spesso non ben definiti, differenti nelle diverse realtà.

Il costante aumento di malati sempre più anziani, complessi, affetti da comorbidità, unitamente alla carenza di posti letto nelle terapie intensive, ha stimolato, negli ultimi anni, la diffusione delle metodiche di ventilazione non invasiva (NIMV) per gestire l'IRA al di fuori dalle terapie intensive, in primo luogo nei dipartimenti di emergenza ma anche nei reparti di degenza organizzatisi secondo i nuovi modelli per intensità di cure con aree "critiche" / "semi-intensive": tali metodiche sono risultate efficaci anche in questi ambiti qualora sia stata attuata una corretta selezione del paziente da trattare, vi sia un'organizzazione adeguata e il personale deputato alla gestione del trattamento risulti formato e motivato.

Nonostante ciò l'utilizzo di metodiche di NIMV per il trattamento dell'IRA nei reparti medici è ancora largamente incompleta e spesso "a macchia di leopardo" e a volte anche nell'utilizzo dei comuni e semplici sistemi per ossigenoterapia esistono discrepanze tra le diverse realtà. Inoltre non di rado mancano progetti per la formazione del personale dedicato a tali metodiche o protocolli interdisciplinari condivisi per la gestione di questi malati all'interno delle strutture sanitarie. Ciò conduce a trattamenti non omogenei con perdita di efficacia e spreco di risorse.

Alla luce di queste considerazioni abbiamo deciso di provare a fotografare la situazione nel nostro paese, partendo prima dalla nostra regione l'Emilia Romagna. A tal fine chiediamo gentilmente la vostra collaborazione compilando elettronicamente (file.doc) il questionario che trovate allegato e inviandolo al seguente indirizzo e-mail \_\_\_\_\_ al quale potrete inoltre richiedere ogni ulteriore chiarimento. Vi preghiamo di farlo entro il

---

Ringraziandovi già da ora per la collaborazione fornita, porgiamo cordiali saluti.

FADOI Emilia Romagna

# QUESTIONARIO DI VALUTAZIONE SULLA GESTIONE DELL'INSUFICIENZA RESPIRATORIA ACUTA NELLE UO DI MEDICINA INTERNA: UTILIZZO DELLE METODICHE DI VENTILAZIONE MECCANICA NON INVASIVA

Coordinamento: FADOI Emilia Romagna

UO \_\_\_\_\_ Ospedale \_\_\_\_\_

Azienda \_\_\_\_\_

Regione \_\_\_\_\_

Referente per lo studio \_\_\_\_\_

Recapiti telefonici \_\_\_\_\_ e-mail \_\_\_\_\_

Numero approssimativo di ricoveri /anno della vs UO: \_\_\_\_\_

Numero di posti letto del vostro presidio ospedaliero \_\_\_\_\_

Numero di posti letto della vostra UO: \_\_\_\_\_

Pz con IRA trattati con NIV nel vostro reparto di medicina (%/anno): \_\_\_\_\_

Quale/i di questi servizi è/sono presenti nel vostro presidio ospedaliero e quali sono in grado di gestire il paziente con IRA in NIV:

	è presente	Fa NIV
RIANIMAZIONE / TERAPIA INTENSIVA TRADIZIONALE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PNEUMOLOGIA / TERAPIA INTENSIVA RESPIRATORIA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MEDICINA d'URGENZA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CARDIOLOGIA / TERAPIA INTENSIVA CARDIOLOGICA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MALATTIE INFETTIVE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ALTRO _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**1- Utilizzate metodiche di NIMV in corso di IRA nella vostra UO?**

- Sì  No (in questo caso non compilare le domande dalla 2 alla 21 ma passare direttamente alle ultime 2 domande, n.°22 e 23)

**2- Se sì, quali metodiche utilizzate prevalentemente?**

- CPAP **se sì con che dispositivo:**  generatore di flusso tipo Venturi  
 “disposable” monopaziente tipo Boussignac  
 ventilatore  
 Tali dispositivi sono:  in dotazione all’UO o  “prestati” al bisogno da altre UO

- Doppio livello di pressione (PSV, Bilevel ...ecc...)  
**se sì con che tipo di ventilatore:**  ventilatore “semplice” di derivazione domiciliare quasi esclusivamente dedicato alla NIMV  
 ventilatore “complesso” utilizzabile anche in ambienti intensivi e in grado di ventilare anche pazienti intubati con metodiche assistite/controllate  
 Tali ventilatori sono:  in dotazione all’UO in n.° di \_\_\_\_ o  “prestati” al bisogno da altre UO

- Altre metodiche eventualmente utilizzate \_\_\_\_\_

**3- Da quanti anni la vostra UO utilizza metodiche di NIMV nell’IRA?**

CPAP \_\_\_\_\_ anni Doppio Livello di Pressione \_\_\_\_\_ anni

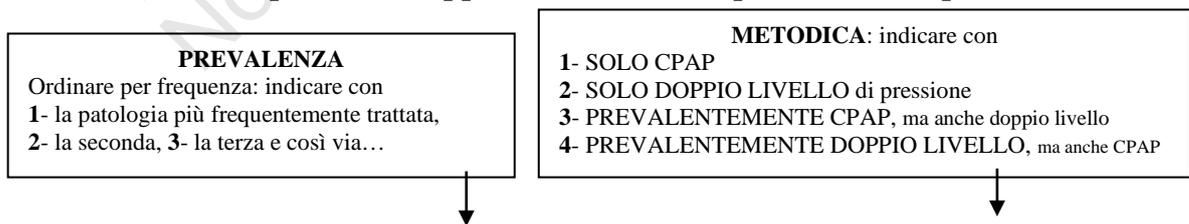
**4- Quale/i interfaccia utilizzate in prevalenza?**

- Maschera facciale  
 Maschera total face  
 Maschera nasale  
 Casco

**5- In quale setting vengono utilizzate le metodiche di NIMV?**

- Reparto di Medicina Interna con area “critica” / “semi-intensiva”  
 Reparto di Medicina Interna tradizionale

**6- Quali forme di IRA, con che prevalenza approssimativa e con quale metodica preferita trattate?**



- |   |       |       |
|---|-------|-------|
| <input type="checkbox"/> EPAc                                   | _____ | _____ |
| <input type="checkbox"/> Riattivazione di BPCO                  | _____ | _____ |
| <input type="checkbox"/> IRA in immunodepresso                  | _____ | _____ |
| <input type="checkbox"/> Pz DNI (da non intubare / palliazione) | _____ | _____ |
| <input type="checkbox"/> ARDS                                   | _____ | _____ |
| <input type="checkbox"/> Polmonite                              | _____ | _____ |
| <input type="checkbox"/> Ab Ingestis                            | _____ | _____ |
| <input type="checkbox"/> Asma                                   | _____ | _____ |
| <input type="checkbox"/> Weaning da ventilazione invasiva       | _____ | _____ |
| <input type="checkbox"/> IRA post operatoria                    | _____ | _____ |
| <input type="checkbox"/> Trauma / contusione polmonare          | _____ | _____ |
| <input type="checkbox"/> Neuromuscolare                         | _____ | _____ |
| <input type="checkbox"/> Altro _____                            | _____ | _____ |

**7- Indicare la/le figura/e professionale/i responsabile/i della prescrizione del trattamento con NIMV in corso di IRA nel vostro reparto:**

	CPAP	DOPPIO LIVELLO DI PRESSIONE
medico internista di reparto in autonomia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consulente intensivista / rianimatore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consulente pneumologo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consulente medico dell'urgenza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
altro (specificare) _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**8- Indicare la/le figura/e professionale/i responsabile/i del monitoraggio del paziente con IRA in NIMV nel vostro reparto:**

	CPAP	DOPPIO LIVELLO DI PRESSIONE
medico internista di reparto in autonomia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consulente intensivista / rianimatore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consulente pneumologo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consulente medico dell'urgenza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
altro (specificare) _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**9- Esiste all'interno della vostra UO un medico più "esperto" in materia e referente per la gestione della NIMV in corso di IRA?**

No  Sì

**10- Quali sono le complicanze e le problematiche più frequentemente osservate in corso di trattamento con NIMV nel vostro reparto?**

- lesioni da pressione dovute all'interfaccia
- eccessiva agitazione del paziente
- eccessive perdite aeree all'interfaccia
- malfunzionamento del ventilatore
- paziente che rifiuta in assoluto il trattamento
- scarsa collaborazione del personale infermieristico
- rischio di inalazione
- rischio di congiuntivite, sinusite
- secchezza delle mucose
- claustrofobia
- insonnia
- rischio di ritardare intubazione in caso di fallimento della NIMV
- distensione gastrica
- ALTRO \_\_\_\_\_

**11- Quali dei seguenti aspetti sono contemplati nel monitoraggio del paziente con IRA in NIMV nel vostro reparto?**

- monitoraggio ECGrafico in continuo
- pulsossimetria in continuo
- pressione arteriosa non invasiva a intervalli
- frequenza respiratoria
- frequenza cardiaca
- score neurologico
- emogasanalisi arteriosa a intervalli, secondo necessità
- valutazione infermieristica a intervalli, secondo necessità
- visita medica a intervalli, secondo necessità
- ALTRO \_\_\_\_\_

**12- Esistono all'interno della vostra azienda percorsi condivisi multidisciplinari (es PDTA) per la gestione dell'IRA?**

No

Sì

**Se sì, quali ambiti / specialisti sono coinvolti oltre a voi:**

- RIANIMAZIONE / UTI
- PNEUMOLOGIA / UTIR
- MEDICINA d'URGENZA
- CARDIOLOGIA / UTIC
- MALATTIE INFETTIVE
- ALTRO \_\_\_\_\_

**13- Esistono protocolli interni alla vostra UO, o dipartimentali o aziendali per l'utilizzo/gestione della NIMV nell'IRA nella vostra realtà?**

No

Sì

**Se sì, quali di questi aspetti vengono contemplati nel protocollo:**

- selezione del paziente
- indicazioni / controindicazioni
- modalità ventilatorie, impostazione dei parametri ventilatori
- scheda di prescrizione / somministrazione del trattamento
- definizione del "trial" NIV
- contestualizzazione e scelta del setting più appropriato
- definizione dei criteri di successo e fallimento
- monitoraggio adeguato
- svezzamento
- ALTRO \_\_\_\_\_

**14- Esiste all'interno del vostro presidio ospedaliero un "team" multidisciplinare dedicato alla gestione dell'IRA con NIMV che garantisca omogeneità di trattamento e continuità assistenziale?**

No

Sì

**Se sì, quali specialisti sono coinvolti oltre a voi:**

- rianimatore / intensivista
- pneumologo
- medico dell'urgenza
- cardiologo
- infettivologo
- ALTRO \_\_\_\_\_

**15- Ai fini di una buona riuscita del trattamento con NIMV nel paziente con IRA in reparto di medicina interna, il coinvolgimento e la responsabilizzazione del personale infermieristico secondo voi è:**

- inutile
- poco utile
- utile ma non troppo
- molto utile
- fondamentale

**E nel caso lo riteniate utile, nella vostra UO il personale infermieristico è sufficientemente coinvolto e responsabilizzato nella gestione della NIMV in corso di IRA?**

Sì

No

16- Esistono all'interno della vostra azienda corsi di formazione specifici per NIMV in corso di IRA?

Sì

No

17- Il personale della vostra UO deputato a gestire la NIMV all'inizio della vostra esperienza è stato formato con:

	MEDICI	INFERMIERI
Corsi interni, organizzati dalla propria azienda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Corsi esterni, organizzati da altre aziende, società scientifiche, ditte private	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nessuna Formazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

18- Avvengono retraining periodici con cadenza almeno annuale per il personale della vostra UO deputato a gestire la NIMV?:

Sì

No

19- Ritenete che la NIMV nel vostro reparto sia efficace in alcune forme di IRA tipiche della medicina interna (es BPCO riacutizzata ed edema polmonare acuto cardiogeno) nel migliorare i sintomi e gli scambi gassosi?

Sì

No

20- Ritenete che la NIMV nel vostro reparto sia efficace in alcune forme di IRA tipiche della medicina interna (es BPCO riacutizzata ed edema polmonare acuto cardiogeno) nel ridurre il tempo e i costi della degenza?

Sì

No

21- Infine, ritenete che la NIMV nel vostro reparto sia efficace in alcune forme di IRA tipiche della medicina interna (es BPCO riacutizzata ed edema polmonare acuto cardiogeno) nel ridurre la necessità di intubazione e la mortalità in acuto?

Sì

No

---

**DOMANDE A CUI RISPONDERE SOLO SE AVETE RISPOSTO "NO" ALLA DOMANDA N.1**

22- Quale/i tra questi fattori è/sono responsabili secondo voi della non applicazione della NIMV in corso di IRA nella vostra UO:

- mancanza di risorse (economiche, umane...)
- mancanza di competenze e formazione specifiche
- mancanza di sicurezza
- mancanza di organizzazione locale
- precise direttive aziendali
- ALTRO \_\_\_\_\_

23- A quali figure professionali / ambiti è quindi deputata la gestione della NIMV in corso di IRA nella vostra azienda?

- RIANIMAZIONE / UTI
- PNEUMOLOGIA / UTIR
- MEDICINA d'URGENZA
- CARDIOLOGIA / UTIC
- MALATTIE INFETTIVE
- ALTRO \_\_\_\_\_

Data di compilazione

Medico Compilatore

---