



**OPI**  
ORDINE delle PROFESSIONI  
INFERMIERISTICHE  
PROVINCIA di **PALERMO**

# Advanced Nursing Practice *Part 1*

Approccio metodologico in  
ICU al paziente in ventilazione  
invasiva e non invasiva

CORSO FAD E-LEARNING

8 OTTOBRE 2020 - 31 MARZO 2021

# Organizzazione

## SEGRETERIA SCIENTIFICA

### ORDINE DELLE PROFESSIONI INFERMIERISTICHE DELLA PROVINCIA DI PALERMO

Antonino Amato - *Presidente O.P.I. Palermo*

Via Daniele Manin, 7 - 90139 - Palermo (PA)

Tel.: + 39 091 320127 - Fax: + 39 091 331 266

Email: [segreteria@opipalermo.it](mailto:segreteria@opipalermo.it)

## RESPONSABILE SCIENTIFICO

Francesco Gargano

## TUTOR

Pasquale Iozzo

## SEGRETERIA ORGANIZZATIVA

### I-ORGANIZE EVENTI E TURISMO SRL

Palermo

tel. +39 091 5556531 - [info@iorganize.info](mailto:info@iorganize.info) - [www.iorganize.info](http://www.iorganize.info)

## PROVIDER

### EAP FEDARCOM ID. 2966

Via Paolo Emiliani Giudici, 25

93100 Caltanissetta [www.ecmcorsieap.it](http://www.ecmcorsieap.it)

+39 093 4543007 – [segreteria@ecmcorsieap.it](mailto:segreteria@ecmcorsieap.it)

# Obiettivi

Il Percorso Formativo **Advanced Nursing Practice - Part 1. Approccio metodologico in ICU al paziente in ventilazione invasiva e non invasiva** proposto dall'**Ordine delle Professioni Infermieristiche della Provincia di Palermo** è un corso ECM di Formazione a Distanza (FAD E-Learning) che ha lo scopo di dare un approccio sistematico e secondo priorità vitali ed assistenziali al paziente critico "generico" ricoverato in terapia intensiva. L'approccio segue uno schema ABCDE tipico dei corsi avanzati sulla gestione del trauma e della rianimazione cardiopolmonare. Il corso tratterà l'assistenza al paziente sottoposto a ventilazione non invasiva ed invasiva. Sarà posta notevole attenzione al monitoraggio grafico della ventilazione meccanica, strumento indispensabile che consente di valutare in continuo ed in tempo reale il livello di interazione tra paziente e logiche di ventilazione. La postura prona nel paziente critico chiude i moduli. Questa si rende necessaria quando la ventilazione meccanica è insufficiente a garantire una adeguata ossigenazione e la rimozione di CO<sub>2</sub>.

# Metodologia didattica

Il corso **Advanced Nursing Practice** è suddiviso in 2 Parti da 4 moduli ciascuno:

- ▶ Parte 1 - **Approccio metodologico in ICU al paziente in ventilazione invasiva e non invasiva**
- ▶ Parte 2 - **L'infermiere e le competenze avanzate.**

Ogni modulo include una video lezione supportata da dispense (slide delle relazioni e/o approfondimenti). Al termine del percorso formativo di ogni corso, un questionario di apprendimento con quesiti a scelta quadrupla con singola risposta esatta.

I docenti forniranno attività di *Tutoring asincrona* rispondendo alle email con i quesiti.



# Programma Didattico

**STEFANO BAMBI**

AAD Terapia Intensiva e Sub-Intensiva Medicina e Chirurgia, A.O.U. Careggi, Firenze



**ENRICO BULLERI**

Medicina Intensiva, Ospedale Regionale di Lugano - Civico e Italiano



**CRISTIAN FUSI**

Medicina Intensiva, Ospedale Regionale di Lugano - Civico e Italiano



**ALBERTO LUCCHINI**

U.O. Terapia Intensiva e Rianimazione, Ospedale Maggiore, Bologna



**FILIPPO MARCHESE**

ISMETT - Istituto Mediterraneo per i Trapianti e Terapie ad Alta Specializzazione, Palermo



**PASQUALE IOZZO**

Dipartimento Emergenza e Urgenza, A.O. U. Policlinico "Paolo Giaccone" di Palermo

Docenti

# Moduli 1 e 2

## **STEFANO BAMBI - PASQUALE IOZZO**

### **Approccio sistematico al Nursing nel paziente critico in terapia intensiva**

Illustrazione dell'approccio sistematico e secondo priorità vitali ed assistenziali al paziente critico "generico" ricoverato in terapia intensiva. L'approccio segue uno schema ABCDE tipico dei corsi avanzati sulla gestione del trauma e della rianimazione cardiopolmonare, per andare ad abbracciare in modo omnicomprensivo tutti gli aspetti nodali per l'infermiere di area critica: autoprotezione, messa in sicurezza del contesto clinico, vie aeree, ventilazione, circolo, valutazione neurologica e del dolore, drenaggi, esposizione e controllo della temperatura, educazione e supporto emotivo, gestione dei familiari e prevenzione delle infezioni crociate.

## **FILIPPO MARCHESE**

### **Management del paziente in ventilazione non invasiva**

Il concetto di ventilazione meccanica non invasiva (NIV) si riferisce alla capacità di fornire un supporto ventilatorio attraverso le vie aeree superiori del paziente, utilizzando maschere o altri devices. La Ventilazione polmonare Non Invasiva (NIV) è stata inizialmente introdotta e sperimentata all'interno delle Unità di Terapia Intensiva (UTI). Successivamente si sono accumulate in letteratura esaurienti dimostrazioni sperimentali della possibilità di utilizzarla anche al di fuori di cure intensive, in setting assistenziali meno complessi come nei comuni reparti di degenza, purché dotati di staff sanitario in possesso delle necessarie abilità tecniche, con tassi di mortalità e di intubazione oro-tracheale inferiori rispetto alla sola terapia medica. Ciò ha consentito una più facile e diffusa accessibilità ad una più estesa popolazione di pazienti, con risultati particolarmente favorevoli nei casi di insufficienza respiratoria con acidosi lieve o lieve-moderata, per i quali tradizionalmente i rianimatori non pongono l'indicazione al ricovero in Terapia Intensiva, salvo doversi ricorrere successivamente, a causa dell'aggravamento del quadro clinico, malgrado la terapia farmacologica e l'ossigenoterapia. I supporti ventilatori di più comune utilizzo sono la CPAP e la NIV a doppio livello di pressione: la prima trova indicazione nell'insufficienza respiratoria da deficit degli scambi gassosi o lung failure (tipicamente l'Edema Polmonare Acuto), la seconda nell'insufficienza respiratoria da deficit ventilatorio o pump failure (come quella dovuta a riacutizzazione di BPCO riacutizzata). La NIV è un sistema ventilatorio di natura meccanica a pressione positiva che si sostituisce all'utente nelle varie fasi degli atti respiratori; può essere nasale, facciale, total-face o a scafandro, a seconda delle esigenze e della tollerabilità. Il ruolo dell'Infermiere nella gestione della Non Invasive Ventilation è fondamentale, soprattutto nella fase del riconoscimento precoce di eventuali compromissioni degli scambi gassosi (per acuzie della patologia o per malfunzionamento della macchina). L'infermiere responsabile deve sapere riconoscere i segni fondamentali di peggioramento di un'Insufficienza Respiratoria Acuta (IRA), conoscere il funzionamento, l'utilizzo e i possibili inconvenienti dei dispositivi per la NIV e avere la capacità di interpretare i dati rilevati dal monitoraggio oltre che essere in grado di agire in modo adeguato in caso di fallimento. La stretta collaborazione medico-infermiere, l'identificazione precoce di segni e sintomi e il riconoscimento dell'evoluzione dello stato clinico del paziente contribuiscono a migliorare la qualità dell'assistenza erogata.

# Modulo 3

## ENRICO BULLERI - CRISTIAN FUSI

### **Le curve che tolgono il fiato.**

#### ***Concetti base e logiche di ventilazione. Asincronie***

In terapia intensive la ventilazione meccanica è uno dei trattamenti di supporto alle funzioni vitali più utilizzati. Tuttavia può essere associato a diverse complicanze. Fortunatamente la tecnologia sviluppata negli ultimi decenni, per l'erogazione e il controllo della ventilazione, mette in campo un'ampia gamma di strumenti. Tra i più importanti, a disposizione di infermieri e medici che gestiscono pazienti sottoposti a questo trattamento c'è il monitoraggio grafico della ventilazione meccanica. Quest'indispensabile strumento consente di valutare in continuo ed in tempo reale il livello di interazione tra paziente e logiche di ventilazione.

Durante ventilazione meccanica il setting dovrebbe essere regolato per mantenere un normale livello di attività dei muscoli respiratori (quando ovviamente è possibile) e garantire un'interazione armoniosa tra paziente-ventilatore, tuttavia questo delicato equilibrio è spesso alterato da molteplici fattori capaci di generare un'asincronia. Patient ventilator asynchrony (PVA) può essere definita come un mismatch tra il respiro del paziente e l'assistenza erogata dal ventilatore, così come la difficoltà del ventilatore a soddisfare le richieste di flusso del paziente. Poiché questo problema è associato ad outcome peggiori l'identificazione e la gestione delle asincronie è da considerarsi di primaria importanza durante la ventilazione meccanica sia invasiva che non invasiva.

Gli obiettivi di questo corso sono comprendere i concetti fondamentali, fornire una metodologia d'analisi delle curve, comprendere le più comuni logiche di ventilazione e riconoscere le asincronie paziente-ventilatore.



# Modulo 4

## ALBERTO LUCCHINI

### **La postura prona nel paziente critico**

L'insufficienza respiratoria acuta (ARDS), secondo la definizione di Berlino del 2012, si caratterizza per l'insorgenza acuta di infiltrati bilaterali alla radiografia o alla Tomografia assiale computerizzata del torace con un'importante riduzione del rapporto  $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$  (P/F), in assenza di insufficienza cardiaca o da sovraccarico di fluidi tali da giustificarli. La classificazione dell'ARDS utilizza per stabilire la gravità della stessa, il rapporto P/F, che deve essere valutato con PEEP (pressione positiva di fine espirazione) maggiore o uguale a 5; se è tra 200 e 300 mmHg si definisce ARDS lieve, se è tra 100 e 200 mmHg moderata e se inferiore a 100 mmHg grave. Nonostante le terapie farmacologiche e le strategie ventilatorie l'ARDS continua ad avere una mortalità elevata, attestandosi in media al 40%, ed in particolare a circa il 27% nei pazienti con ARDS lieve, al 32% in quelli con ARDS moderata ed al 45% nei pazienti con ARDS grave. Per cercare di ridurre mortalità, le sequele a lungo termine e migliorare la qualità di vita dei pazienti guariti, sono state elaborate numerose linee guida e piani terapeutici per il trattamento dell'ARDS, volti ad individuare ed eliminare la malattia di base, a fornire la cura sintomatica e di supporto; esse comprendono strategie farmacologiche, di ventilazione e posturali. Il trattamento convenzionale si concentra su tecniche di ventilazione protettiva che optano per bassi volumi correnti e pressioni di plateau (6 ml / kg e pressioni di plateau <30 cm H<sub>2</sub>O), secondo quanto proposto dal Clinical Trials Network ARDS. Quando la ventilazione meccanica è insufficiente a garantire una adeguata ossigenazione e la rimozione di CO<sub>2</sub>, due delle possibili strategie da implementare sono: la ventilazione in postura prona (PP) e l'ossigenazione a membrana tramite circolazione extracorporea veno-venosa (V-V ECMO). La ventilazione in PP permette di migliorare in maniera significativa l'ossigenazione del paziente (8-9), grazie ad una miglior corrispondenza ventilazione-perfusione; agisce reclutando una quota maggiore di tessuto perfuso nelle regioni dorsali (10), favorendo il drenaggio delle secrezioni, aumentando la compliance toraco-polmonare e riducendo la frazione di parenchima compressa dal cuore. Il posizionamento in PP richiede una dotazione organica sufficiente in termini di numero (almeno 5 operatori) e competenze. La tecnica espone il paziente al rischio di lesioni da decubito ed edema sulla zona anteriore del corpo incluso il viso e non può essere applicata nei casi di instabilità emodinamica grave; non esistono controindicazioni assolute, ma è limitata al dover comunque rispettare i cardini della ventilazione protettiva, laddove ciò non risulta possibile è possibile ricorrere al supporto ECMO (extracorporeal membrane oxygenation).



# Informazioni Generali

# ECM

## Educazione Continua in Medicina

- ▶ **Tipologia Evento:** FAD E-Learning
- ▶ **Professioni accreditate:** Infermiera/e, Infermiera/e pediatrico
- ▶ **Provider:** EAP Fedarcom ID 2966
- ▶ **Sito della piattaforma FAD:** [www.ecmcorsieap.it](http://www.ecmcorsieap.it)
- ▶ **ID Evento:** 306503
- ▶ **Validità:** 8 ottobre 2020 – 31 marzo 2021
- ▶ **Crediti:** 13,5
- ▶ **Iscrizione:** Gratuita e riservata agli iscritti dell'O.P.I. Palermo.
- ▶ **Numero massimo di partecipanti:** 150

Il Percorso formativo è abbinato ad un test di verifica finale, strutturato con randomizzazione sistematica dell'ordine di presentazione dei quesiti e delle risposte, per presentarsi in forma variabile ad ogni accesso del partecipante. Sono messi a disposizione del discente 5 tentativi per raggiungere almeno il 75% delle risposte esatte. Il questionario dovrà risultare superato correttamente per poter ottenere i crediti ECM.

Dopo aver superato il test di verifica finale e compilato il questionario di gradimento, saranno assegnati i crediti e l'attestato verrà immediatamente generato dalla piattaforma.

# Iscrizione

L'iscrizione al corso è gratuita e **riservata agli iscritti dell'O.P.I. Palermo.**

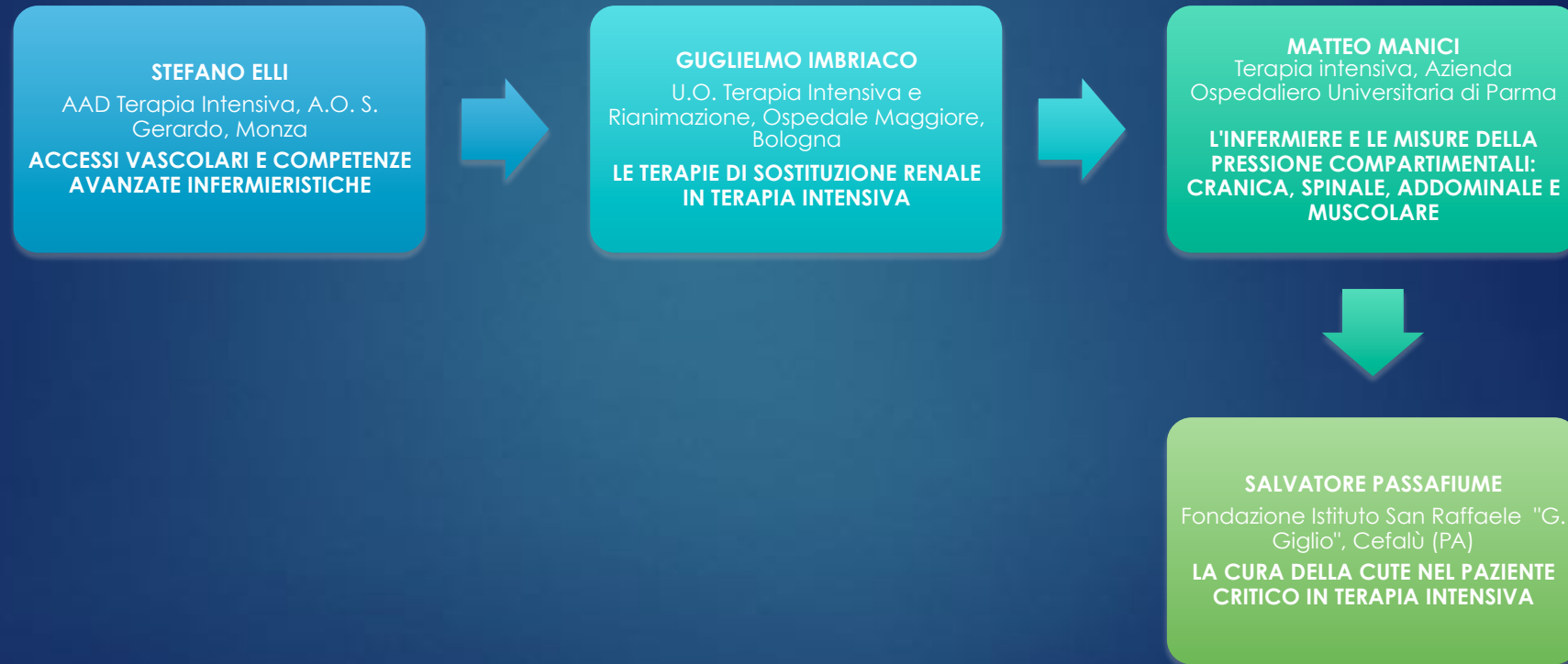
Per effettuare l'iscrizione, collegarsi al sito [www.iorganize.info](http://www.iorganize.info) > Eventi > e dopo aver scelto l'evento di interesse, registrarsi cliccando il pulsante "Iscrizione on line".

A registrazione avvenuta riceverete una email con le indicazioni per accedere alla piattaforma del Provider e iniziare il Corso Fad E-Learning.

Eventuali aggiornamenti sul programma saranno consultabili sul sito dell'O.P.I. Palermo [www.opipalermo.it](http://www.opipalermo.it) e sul sito [www.iorganize.info](http://www.iorganize.info) alla sezione "Eventi".

# Advanced Nursing Practice

## Part 2





**OPI**  
ORDINE delle PROFESSIONI  
INFERMIERISTICHE  
PROVINCIA di **PALERMO**