



#aniarti2022



PROGRAMMA



[www.aniarti.it](http://www.aniarti.it)

# 41° Congresso Nazionale

# **ANIARTI**<sup>20</sup><sub>22</sub>

## Bologna

Centro Congressi Savoia Regency  
07-08 Giugno 2022

**GLI INFERMIERI DI AREA CRITICA TRA RIPRESA E RESILIENZA:  
SI PUÒ ANDARE OLTRE I NUMERI?**



## SEGRETERIA ORGANIZZATIVA

Start Promotion Eventi Srl  
Via Mauro Macchi, 50  
20124 Milano  
T: + 39 02 67 07 13 83  
F: + 39 02 67 07 22 94  
info@startpromotioeventi.it  
www.startpromotioeventi.it

## SEGRETERIA ANIARTI

T: +39 340 - 4045367  
aniarti@aniarti.it



## COMITATO DIRETTIVO

Silvia Scelsi  
Presidente

Fabrizio Moggia  
Past President

Gaetano Romigi  
Vicepresidente

Valter Favero  
Tesoriere

Gian Domenico Giusti  
Direttore della Rivista

Simona Saddi  
Segretario

## CONSIGLIERI

Stefano Bambi  
Francesco D'Ambrosio  
Alberto Lucchini  
Guglielmo Imbriaco  
Pasquale Iozzo  
Tiziana Marano

## RAPPRESENTANTI DI MACRO AREA

Mario Madeo  
*Macro area Nord-Ovest*  
Valle d'Aosta, Piemonte,  
Lombardia, Liguria

Davide Zanardo  
*Macro area Nord-Est*  
Veneto, Friuli Venezia-Giulia,  
Trentino Alto-Adige, Emilia Romagna

Alessandro Di Risio  
*Macro area Centro*  
Toscana, Marche, Umbria, Lazio,  
Abruzzo, Molise

Vita Grazia Casesi  
*Macro area Sud Isole*  
Campania, Puglia, Basilicata, Calabria,  
Sardegna, Sicilia

## WEB MASTER ANIARTI

Andrea Mezzetti - Empoli  
webmaster@aniarti.it



## FACULTY

Cristina Aguiari - *Torino*  
 Francesca Angelelli - *Roma*  
 Stefano Bambi - *Firenze*  
 Maria Benetton - *Treviso*  
 Lucia Bogno - *Legnano (MI)*  
 Roberta De Caro - *Bologna*  
 Alessandro Di Risio - *Chieti*  
 Pietro Giurdanella - *Bologna*  
 Gian Domenico Giusti - *Perugia*  
 Guglielmo Imbriaco - *Bologna*  
 Alberto Lucchini - *Monza*  
 Mario Madeo - *Milano*

Matteo Manici - *Parma*  
 Tiziana Marano - *Roma*  
 Andrea Mezzetti - *Firenze*  
 Giovanni Mistraletti - *Milano*  
 Federica Piergentili - *Perugia*  
 Fabrizio Pignatta - *Pavia*  
 Floriana Pinto - *Milano*  
 Elisa Righini - *Bologna*  
 Gaetano Romigi - *Roma*  
 Simona Saddi - *Torino*  
 Silvia Scelsi - *Genova*  
 Gian Luca Vergano - *Pavia*

## PRESENTAZIONI ORALI

Samuele Baldassini Rodriguez - *Firenze*  
 Yari Bardacci - *Firenze*  
 Marco Bazzini - *Firenze*  
 Leonardo Bianchi - *Milano*  
 Marcella Bonelli - *Milano*  
 Martina Bruno - *Milano*  
 Emanuele Buccione - *Chieti*  
 Silvia Buscio - *Brescia*  
 Simona Cavalieri - *Genova*  
 Vittoria Cerminara - *Rosta*  
 Silvia Cini - *Arezzo*  
 Riccardo Cusmà Piccione - *Legnano (MI)*  
 Iole Dardi - *Padova*  
 Gianluca Di Dio - *Roma*  
 Federica Di Martino - *Mestre*  
 Valerio Di Nardo - *Terni*  
 Carolina Forciniti - *Firenze*  
 Letizia Fumagalli - *Monza*  
 Alessandro Galazzi - *Milano*  
 Giovanni Paolo Gallo - *Ponderano (BI)*

Gian Domenico Giusti - *Perugia*  
 Guglielmo Imbriaco - *Bologna*  
 Myriam Letizia Li Vigni - *Firenze*  
 Donato Longo - *Surbo (LE)*  
 Alessandro Maceratesi - *Roma*  
 Annalisa Maggesi - *Perugia*  
 Arianna Mancini - *Macerata*  
 Sara Mattioli - *Gorizia*  
 Dario Minotti - *Monza*  
 Federico Moggia - *Genova*  
 Eustachio Parente - *Firenze*  
 Flavia Pegoraro - *Monza*  
 Fabio Pugiotta - *Chioggia (VE)*  
 Christian Ramacciani Isemann - *Orte (VT)*  
 Silvia Rossi - *Genova*  
 Giovanni Lorenzo Scotto - *Bologna*  
 Beatrice Sessa - *Monza*  
 Denada Shkoza - *Ancona*  
 Michele Stellabotte - *Milano*  
 Francesca Taddeo - *Genova*  
 Marta Villa - *Monza*

## COMUNICAZIONI LIBERE

Vincenzo Amelio - *Torino*  
 Anna Andreotti - *Legnano (MI)*  
 Federica Bacci - *Firenze*  
 Riccardo Batistini - *Arezzo*  
 Giacomo Bergamelli - *Bergamo*  
 Daniele Celin - *Bologna*  
 Silvia Cini - *Arezzo*  
 Riccardo Cusmà Piccione - *Legnano (MI)*  
 Valentina Di Silvio - *Ancona*  
 Flavio Gheri - *Firenze*  
 Michela Marca - *Padova*

Anna Masa - *Milano*  
 Christian Ramacciani Isemann - *Orte (VT)*  
 Paolo Ricucci - *Rozzano (MI)*  
 Lorenzo Righi -  *Siena*  
 Carla Emanuela Roncella - *Terni*  
 Francesco Satiro - *Chieti*  
 Jessica Serra - *Cuneo*  
 Matteo Tagliabue - *Monza*  
 Alessia Tallone - *Cuneo*  
 M. Francesca Tappino - *Genova*  
 Veronica Tenerani - *Pisa*

Cari Colleghi e Amici,

siamo ad un bivio, l'esperienza degli ultimi due anni ha messo in luce molte ombre nella sanità e ciò ci spinge a riflessioni importanti sia di sistema che sulla professione. Quale cultura infermieristica attuale e quale visione di futuro immaginiamo, siamo pronti a guardare come ci vedono gli altri, quale ruolo ci attribuiscono, ma soprattutto noi quale ruolo vogliamo avere in questo cambiamento. Intendiamo essere ancora coloro che "assistono" la persona, comprendendo a pieno il significato di questa scelta?

È sicuramente chiaro a tutti noi che non possiamo essere ugualmente competenti in tutti i setting assistenziali, ed allora la nostra "specializzazione" come deve essere attuata, con che modalità di formazione, di acquisizione e certificazione delle competenze, ma soprattutto con quale modello assistenziale e organizzativo. Dobbiamo contribuire profondamente adesso ad una riflessione che porti ad una scelta per il futuro. Abbiamo bisogno di pensare un paradigma nuovo per l'ospedale che non è opposto alle cure territoriali ma le integra: bisogna comprendere se è possibile un sistema nuovo cogliendo l'occasione del PNRR e quale ruolo può avere l'infermiere, rispetto a tutto ciò che viene previsto dal PNRR e dalle altre riforme che sono alla porta, come l'idea dell'ospedale flessibile.

Dobbiamo essere protagonisti del nostro tempo, dobbiamo fare le nostre scelte con l'obiettivo di garantire a tutti i cittadini italiani che il sistema salute sappia dare loro una risposta completa e appropriata, non solo in termini di trattamento della fase acuta, ma nella promozione e prevenzione, come nella cronicità anche complessa e nel fine vita.

Questo perché solo la nostra professione, proprio per il suo specifico disciplinare, può davvero cambiare gli esiti di questo percorso, permettendoci di immaginare un futuro con un sistema di garanzia del diritto alla salute che solo gli infermieri possono garantire.

Ci sono molte sfide che ci aspettano, soprattutto ci sono nuove possibilità da percorrere, le strade sono aperte ma molto dipenderà dalle nostre scelte.

Vi aspettiamo per ragionare insieme di passato presente e futuro, attraverso la nostra Aniarti possiamo rappresentare la voce del mondo professionale, e di una cosa siamo sicuri non c'è salute senza infermieri!

*Silvia Scelsi*

## PROGRAMMA 2022



## Sala Auditorium

13.00-14.00

### LUNCH SESSION\*

Mobilizzazione e Postura prona: dal paziente sveglio al paziente con Tracheostomia

Supported by HILLROM

Moderatori: *Silvia Scelsi, Gaetano Romigi*

13.00-13.10

Introduzione con votazione interattiva

13.10-13.25

Perché mobilizziamo i pazienti?

*Stefano Bambi*

13.25-13.40

Come mobilizziamo i pazienti

*Alberto Lucchini*

13.40-14.00

Mobilizziamoci....(sessione pratica)

*\*I Box Lunch saranno distribuiti all'ingresso della sala fino ad esaurimento del numero previsto (nr. 250)*

14.30-15.00

### APERTURA CONGRESSO

Saluti delle Autorità

Presentazione Libro "40anni di ANIARTI"

I Progetti Aniarti:

- Le competenze specialistiche
- Master di Area critica

- Lo Staffing

Il sistema di emergenza-urgenza: cosa accade?

15.00-15.30

### LETTURA

Le buone pratiche per il posizionamento e la mobilizzazione del paziente critico

*Alberto Lucchini*

## Sala Auditorium

### TERAPIA INTENSIVA: TRA TECNICA E GESTIONE

Moderatori: *Tiziana Marano, Roberta De Caro*

15.30-15.45

Incidenza di lesioni da pressione e sanguinamenti in pazienti ECMO COVID-19 vs pazienti ECMO non COVID-19

*Beatrice Sessa*

15.45-16.00

Attività di un Mobile ECMO team prima e durante la COVID-era

*Flavia Pegoraro*

16.00-16.20

### LETTURA

Monitoraggio elettro diaframmatico e nutrizione: un unico sondino, tanti benefici

*Lorenzo Vagnoni*

16.20-16.35

L'utilizzo dei telini ad alto scorrimento durante la manovra di pronazione nel paziente in terapia intensiva: un video formativo nato da un'esperienza clinica

*Iole Dardi*

16.35-16.50

I filtri EPA HMEF aumentano la pressione positiva di fine espirazione nel casco CPAP: uno studio da banco

*Giovanni Paolo Gallo*

16.50-17.05

Valutazione della risposta alla pressione positiva di fine espirazione nei pazienti con CPAP scafandro: Studio prospettico osservazionale

*Letizia Fumagalli*

## Sala Falco

15.30-17.30

### GESTIONE EXTRAOSPEDALIERA DEL PAZIENTE TRAUMATIZZATO GRAVE

*La giornata di studio si propone in particolare di illustrare i diversi setting nella gestione del paziente con trauma maggiore*

#### Metodologia didattica

- Narrazione di casi clinici
- Lezioni frontali
- Reale interazione fra docenti e discenti mediante applicazione Kahoot scaricabile sullo smartphone di ogni partecipante

- Valutazione della scena
- Rete Hub & Spoke
- Approccio Scoop & Run e Stay & Play
- Valutazione e trattamento sul territorio e durante il trasporto
- New Trauma Score
- Stop the bleeding
- Trauma del bacino
- Somministrazione di sangue ed emoderivati sul territorio
- Criteri di centralizzazione

*Fabrizio Pignatta, Gian Luca Vergano*

## Sala Auditorium

### TERAPIA INTENSIVA: TRA TECNICA E GESTIONE

Moderatori: *Tiziana Marano, Roberta De Caro*

17.05-17.20

Lockdown Intensive Care Unit Infections Control:  
uno studio osservazionale prospettico

*Riccardo Cusmà Piccione*

17.20-17.35

Il cateterismo dell'arteria radiale in terapia intensiva:  
tips & tricks per migliorare posizionamento e gestione

*Guglielmo Imbriaco*

17.35-18.05

Discussione

### IL "PESO" DELL'ASSISTENZA

Moderatori: *Stefano Bambi, Matteo Manici*

18.05-18.20

Applicazione del nursing activities score (nas)  
in un'unità di terapia sub-intensiva medico-chirurgica:  
uno studio osservazionale prospettico

*Carolina Forciniti*

18.20-18.35

Nursing Activities Score in Terapia Intensiva Covid:  
uno studio retrospettivo

*Riccardo Cusmà Piccione*

18.35-18.50

Moral distress e burn-out durante la pandemia covid-19  
negli infermieri delle terapie intensive dell'ASST gom  
Niguarda: studio descrittivo

*Marcella Bonelli*

18.50-19.05

Il fine vita delle persone affette da COVID-19 in terapia  
intensiva e il livello di stress dei loro familiari

*Alessandro Galazzi*

## Sala Falco

### UMANIZZAZIONE

Moderatori: *Maria Benetton, Federica Piergentili*

17.30-17.45

L'esperienza in terapia intensiva durante la pandemia  
Covid-19 da parte degli infermieri di terapia intensiva.  
Uno studio fenomenologico

*Annalisa Maggesi*

17.45-18.00

Prendersi cura della persona Sars Cov 2 positiva e della  
sua famiglia: dal Diario Narrativo a buone pratiche di  
Tele-Assistenza

*Silvia Buscio*

18.00-18.15

Implementazione dei diari di terapia intensiva durante  
la pandemia COVID-19

*Martina Bruno*

18.15-18.30

Gradimento degli ICU diary da parte dei caregivers

*Leonardo Bianchi*

18.30-18.45

Esiti a lungo termine e qualità di vita nei pazienti  
sottoposti a d ECMO

*Marta Villa*

### Sala Auditorium

#### EMERGENZA URGENZA

Moderatori: *Simona Saggi, Cristina Aguiari*

08.30-08.45

La valutazione del dolore in pronto soccorso negli anziani con decadimento cognitivo: percezioni degli infermieri e implicazioni per la pratica assistenziale

*Christian Ramacciani Isemann*

08.45-09.00

I professionisti sanitari e i disordini mentali durante la pandemia da Sars-Cov2: studio osservazionale trasversale in pronto soccorso

*Arianna Mancini*

09.00-09.15

L'impatto delle prime ondate COVID-19 sul personale del MET : uno studio a metodi misti

*Dario Minotti*

09.15-09.30

L'Emogasanalisi Point of Care come strumento discriminante sui pazienti COVID-19 positivi: l'Esperienza del Sistema di Emergenza Sanitaria di Arezzo

*Silvia Cini*

09.30-10.00

Discussione

10.00-10.45

BREAK

### Sala Falco

#### PEDIATRICA

Moderatori: *Mario Madeo, Guglielmo Imbriaco*

08.30-08.45

Impatto del Sistema di Trasporto di Emergenza Neonatale (STEN) sull'attività infermieristica in una Terapia Intensiva Neonatale

*Silvia Rossi*

08.45-09.00

Sicurezza ed efficacia di devices alternativi alla maschera facciale per iniziare la rianimazione Neonatale in sala parto. Una revisione narrativa della letteratura

*Giovanni Lorenzo Scotti*

09.00-09.15

Assistenza infermieristica al paziente pediatrico con chiusura dilazionata dello sterno

*Fabio Pugiotto*

09.15-09.30

La Qualità della Vita degli infermieri di area critica pediatrica durante la Pandemia da Covid-19: uno studio trasversale multicentrico

*Emanuele Buccione*

09.30-10.00

Discussione

10.00-10.45

BREAK

### Sala Savoia

#### COMUNICAZIONI LIBERE

Moderatori: *Gaetano Romigi, Alberto Lucchini*

08.30-08.35

Riduzione dell'incidenza delle lesioni da pressione in terapia intensiva cardiocirurgica mediante un nuovo protocollo di prevenzione: uno studio retrospettivo

*Giacomo Bergamelli*

08.35-08.40

Protezione e non contenzione

*Michela Marca*

08.40-08.45

La valutazione del carico di lavoro infermieristico nelle Terapie Intensive di un ospedale universitario

*Paolo Ricucci*

08.45-08.50

Un infermiere ogni due pazienti o un paziente per due infermieri: un case report

*Riccardo Cusmà Piccione*

08.50-08.55

Studio Osservazionale retrospettivo attraverso il P.I.C.O. Metodologia nella valutazione del dolore attraverso l'Infermieristica nella transculturalità nell'Emergenza Territoriale Gestione dell'emergenza del paziente

*Federico Bacci*

08.55-09.00

L'elisoccorso in Italia: indagine conoscitiva sui criteri d'accesso per il personale infermieristico

*Flavio Gheri*

## Sala Auditorium

### FORMAZIONE E RICERCA

Moderatori: *Gaetano Romigi, Federica Piergentili*

10.45-11.00

Sviluppo e valutazione delle competenze dell'infermiere neo-inserito in terapia intensiva covid-19. Analisi di processo in un dea di II° livello

*Valerio Di Nardo*

11.00-11.15

Le competenze infermieristiche avanzate in area critica: una scoping review

*Michele Stellabotte*

11.15-11.30

La formazione su NIV e CPAP nei reparti di degenza COVID-19: l'esperienza dell'Azienda Ospedaliero Universitaria Careggi di Firenze

*Eustachio Parente*

11.30-12.00

### LETTURA

Cosa mi aspetto da un umidificatore attivo nel 2022

*Alberto Lucchini*

12.00-12.15

Student Evidence-Based Practice Questionnaire (S-EBPQ): studio di validazione della versione italiana

*Donato Longo*

## Sala Falco

### PEDIATRICA

Moderatori: *Mario Madeo, Guglielmo Imbriaco*

11.30-11.45

Inserimento scala di valutazione del rischio di ldp in terapia intensiva neonatale e pediatrica

*Simona Cavalieri*

11.45-12.00

Trattamento dell'alveolite emorragica grave con ventilazione liquida e fattore VII attivato (rFVIIa) in paziente con mutazione del gene ACTA2

*Alessandro Maceratesi*

12.00-12.15

La valutazione della complessità assistenziale in terapia intensiva neonatale: revisione della letteratura

*Emanuele Buccione*

## Sala Savoia

### COMUNICAZIONI LIBERE

Moderatori: *Gaetano Romigi, Alberto Lucchini*

09.00-09.05

Prevenzione e trattamento della "Triade Killer" nel politrauma; la gestione infermieristica

*Carla Emanuela Roncella*

09.05-09.10

La persona ustionata in emergenza/urgenza: quali sono le conoscenze degli infermieri? Un'indagine multicentrica

*Valentina Di Silvio*

09.10-09.15

Scelte strategiche di riorganizzazione aziendale durante la pandemia da Covid-19 in una realtà ospedaliera pediatrica

*M. Francesca Tappino*

09.15-10.00

Discussione

10.00-10.45

BREAK

Moderatori: *Carmelina Stabile, Maria Benetton*

11.30-11.35

Le conseguenze della pandemia da COVID\_19 negli infermieri del sistema di emergenza extraospedaliera: studio osservazionale mediante l'utilizzo dello "Screening Questionnaire for Disaster Mental Health" (SQD)

*Flavio Gheri*

11.35-11.40

Assistenza infermieristica in emergenza nelle strutture di prossimità in Italia: prospettive e strategie per il futuro

*Christian Ramacciani Isemann*

## Sala Auditorium

### FORMAZIONE E RICERCA

Moderatori: *Gaetano Romigi, Federica Piergentili*

12.15-12.30

Pianificare l'assistenza a un paziente critico: simulazione di un caso clinico con gli studenti del 3° anno del Corso di Laurea in Infermieristica. Studio osservazionale descrittivo

*Denada Shkoza*

12.30-12.45

La formazione degli Infermieri neo-assunti e neo-inseriti durante la prima ondata dell'emergenza COVID-19 in una Terapia Intensiva: studio osservazionale sulla percezione dell'efficacia del metodo e-learning in sincrono

*Marco Bazzini*

12.45-13.00

La formazione blended erogata agli Infermieri neo-assunti durante la pandemia COVID-19: studio osservazionale sull'efficacia di un corso di Simulazione con modalità didattica mista durante la pandemia

*Yari Bardacci*

13.00-13.15

Discussione

13.15-14.30

PAUSA PRANZO

## Sala Falco

### RESILIENZA ED ETICA

Moderatori: *Simona Saddi, Cristina Aguiari*

12.15-12.30

Covid-19 e disturbo da stress post traumatico negli infermieri del 118: uno studio osservazionale multicentrico

*Federica Di Martino*

12.30-12.45

Ascolto di musica a 440 Hz versus musica a 432 Hz per la riduzione dell'ansia covid correlata negli infermieri del 118: Un trial pilota randomizzato controllato in doppio cieco

*Myriam Letizia Li Vigni*

12.45-13.00

Cure igieniche e comfort in terapia intensiva: "freddi gesti"

*Francesca Taddeo*

13.00-13.15

Fattori di influenza sugli antecedenti della resilienza negli infermieri italiani durante la pandemia da COVID-19

*Samuele Baldassini Rodriguez*

13.15-14.30

PAUSA PRANZO

## Sala Savoia

### COMUNICAZIONI LIBERE

Moderatori: *Carmelina Stabile, Maria Benetton*

11.40-11.45

Progetto "SMART"

*Silvia Cini*

11.45-11.50

Management e trattamento del dolore acuto in ambiente montano remoto: gestione infermieristica

*Alessia Tallone*

11.50-11.55

Indagine sulla conoscenza e utilizzo dello Shock Index in emergenza e urgenza territoriale come indice di predittività del paziente critico

*Jessica Serra*

11.55-12.00

Trauma Team al tempo del Covid-19

*Vincenzo Amelio*

12.00-12.05

La rianimazione cardiopolmonare in microgravità

*Francesco Satiro*

12.05-12.15

Discussione

12.15-12.20

Oltre i percorsi: strategia Lean come strumento per migliorare l'esperienza degli assistiti in pronto soccorso

*Christian Ramacciani Isemann*

12.20-12.25

Le strategie di coping adottate dagli infermieri in prima linea: confronto tra unità Covid-19 e non Covid-19 e ruolo delle variabili moderatori

*Lorenzo Righi*

## Sala Auditorium

### AREA CRITICA

Moderatori: *Stefano Bambi, Francesca Angelelli*

14.30-14.45

I 5 ruoli chiave nella gestione dell'arresto cardiaco nel paziente cardiocirurgico

*Gianluca Di Dio*

14.45-15.00

Postura a 30°? Il fenomeno della platipnea in terapia intensiva covid

*Riccardo Cusmà Piccione*

15.00-15.15

### LETTURA

Ventilazione prima e dopo il COVID-19

*Alberto Lucchini*

15.15-15.30

La nutrizione e l'incidenza delle complicanze gastrointestinali nei pazienti Covid-19 ricoverati in Terapia Intensiva: studio osservazionale retrospettivo

*Sara Mattioli*

15.30-15.45

Ecografia infermieristica: cosa ne pensano gli infermieri?

*Federico Moggia*

15.45-16.00

Il profilo di posto dell'infermiere della medicina d'urgenza del presidio Ospedaliero San Giovanni Battista - Molinette

*Vittoria Cerminara*

## Sala Auditorium

16.00-16.15

Le lesioni da pressione associate ai dispositivi di protezione individuale negli operatori coinvolti nell'assistenza a pazienti COVID-19 in area critica

*Gian Domenico Giusti*

16.15-16.30

Discussione

### INTENSIVA.IT

Moderatori: *Gian Domenico Giusti, Andrea Mezzetti*

16:30-16:50

Il progetto "Intensiva.it" nell'ambito dell'Ethical Life Support

*Giovanni Mistraretti*

16.50-17.10

Come accogliere e accompagnare i minori in visita in Terapia Intensiva

*Lucia Bogno*

17.10-17.30

Come comunicare ai familiari nel momento del fine vita in Terapia Intensiva

*Elisa Righini*

17.30-18.00

Conclusioni e premiazioni (Miglior Poster, Aniarti Youth, Miglior Fotografia)

*Silvia Scelsi, Gaetano Romigi*

## Sala Falco

14.30-16.30

### GESTIONE OSPEDALIERA DEL PAZIENTE TRAUMATIZZATO GRAVE

*La giornata di studio si propone in particolare di illustrare i diversi setting nella gestione del paziente con trauma maggiore.*

#### Metodologia didattica

- Narrazione di casi clinici
- Lezioni frontali
- Reale interazione fra docenti e discenti mediante applicazione Kahoot scaricabile sullo smartphone di ogni partecipante

- Organizzazione del Trauma Team
- Valutazione verticale e orizzontale
- Valutazione primaria e secondaria secondo il modello ATLS/ATCN
- Score di valutazione
- STOP the bleeding
- Protocollo trasfusionale
- Recoagulation support

*Fabrizio Pignatta, Gian Luca Vergano*

## Sala Savoia

### COMUNICAZIONI LIBERE

Moderatori: *Carmelina Stabile, Maria Benetton*

12.25-12.30

Proactive Vascular Access Emergenza COVID 19

*Riccardo Batistini*

12.30-12.35

La presenza della famiglia durante la rianimazione cardiopolmonare: cosa ne pensano gli infermieri di area critica?

*Matteo Tagliabue*

12.35-12.40

Italian nurse anesthesia core curriculum: studio cross-sectional sui professionisti sanitari in sala operatoria e confronto tra realtà internazionali e nazionale

*Anna Andreotti*

12.40-12.45

Anche il 118 ha i "suoi" pazienti

*Daniele Celin*

12.45-12.50

Blood on board: emotrasfusione preospedaliera in elisoccorso

*Anna Masa*

12.50-12.55

Nuove sfide in sanità: la vaccinazione pediatrica anti sars CoV2/covid19

*Veronica Tenerani*

13.15-14.30

PAUSA PRANZO

15.30-16.30

### PRESENTAZIONE POSTER

Moderatori: *Alessandro Di Risio, Floriana Pinto*

## SEDE DEL CONGRESSO

### CENTRO CONGRESSI

#### Savoia Regency

Via del Pilastro, 2  
40127 Bologna BO  
www.savoia.it

## SITO WEB

www.aniarti.it

## SEGRETERIA ORGANIZZATIVA

### Start Promotion Eventi Srl

Via Mauro Macchi, 50 - 20124 Milano  
T: + 39 02 67 07 13 83 - F: + 39 02 67 07 22 94  
info@startpromotioneventi.it  
aniarti@startpromotioneventi.it

La Segreteria sarà a disposizione dei partecipanti in sede congressuale da lunedì 6 a mercoledì 8 Giugno 2022

## QUOTE ISCRIZIONE 41° CONGRESSO NAZIONALE ANIARTI

### DAL 1 MARZO AL 31 MAGGIO 2022

	IVA Inclusa
Soci Aniarti	€ 130,00
Non soci e Professioni non infermieristiche	€ 180,00

### IN SEDE CONGRESSUALE

Soci Aniarti	€ 180,00
Non Soci e Professioni Non Infermieristiche	€ 230,00

### QUOTE FISSE (SENZA DEAD-LINE)

Presentazione abstract	€ 110,00
Studenti di laurea in infermieristica	€ 50,00

*Le quote di iscrizione si intendono IVA di legge inclusa*

## ISTRUZIONI PER IL PAGAMENTO

Il pagamento delle quote di iscrizione potrà essere effettuato tramite:

- Carta di credito (Visa, Mastercard, Maestro, Moneta)
- Contanti

### L'iscrizione al 41° Congresso Nazionale Aniarti dà diritto a:

- Cartella congressuale\*
- Badge di accesso alle sessioni scientifiche
- Pranzo (tranne per gli studenti)
- Attestato di partecipazione

*\* La cartella congressuale è garantita solo ai preiscritti*

Ai sensi dell'art. 97 Legge sul Diritto d'Attore e ai sensi dell' art. 13 del d.lgs. 196/2003, Codice in materia di protezione dei dati personali, ANIARTI (Associazione nazionale Infermieri di Area Critica-ora Società Scientifica), con sede legale in Genova (GE) Via Francesco Nullo 6/a, C.F./P. Iva 01263930305 titolare, ex art. 28 d.lgs. 196/03, del trattamento dei Vostri dati personali, La informa che a seguito del Suo ingresso nei locali dedicati al congresso la Sua figura potrebbe essere videoripresa e utilizzata per la divulgazione dell'evento sui social dell'Associazione. Gli eventuali dati personali acquisiti formeranno oggetto di trattamento nel rispetto della normativa sopra richiamata. La Titolare è autorizzata ad utilizzare a titolo gratuito le immagini raccolte, anche in forma parziale e/o modificata o adattata: ciò implica da parte della generalità degli Interessati ripresi una licenza non esclusiva a favore della Titolare, senza limiti di durata e per tutto il mondo, trasferibile a terzi, per l'utilizzazione dei Materiali e include i diritti di cui agli artt. 12 segg. della legge n. 633/1941, compresi a titolo esemplificativo e non esaustivo: diritto di riproduzione in qualunque modo o forma; diritto di trascrizione, montaggio, adattamento, elaborazione e riduzione; diritto di comunicazione e distribuzione al pubblico, comprendente i diritti di proiezione, trasmissione e diffusione (a titolo puramente esemplificativo mediante iptv, terminali mobili, voip, canali digitali, ecc.), anche in versione riassuntiva e/o ridotta, con qualsiasi mezzo tecnico, diritto di conservare copia dei materiali, anche in forma elettronica e su qualsiasi supporto tecnologico noto o di futura invenzione per le finalità e nei limiti sopra definiti. Sono previsti video operatori che riprenderanno l'evento. In alcune immagini della suddetta videoripresa alcune persone potrebbero essere incidentalmente riconoscibili. La partecipazione allo stesso implica perciò la possibilità di figurare in video diffusi con diritto di cronaca: pertanto, ove l'Interessato non voglia essere ripreso è invitato a non transitare nelle aree nelle quali è esposto il presente avviso. I dati personali della persona ritratta, ripresa o registrata verranno trattati, anche con modalità in tutto o parzialmente automatizzate, per le sole finalità connesse alla realizzazione del 41° Congresso Nazionale ANIARTI. Il Rappresentante del trattamento dei dati è il Presidente ANIARTI (Associazione nazionale Infermieri di Area Critica-ora Società Scientifica). Sono fatti salvi i diritti di cui all'art. 7 del D.lgs. 196/03.

## ISTRUZIONI POSTER

Tutti i contributi scientifici (P1-P16) saranno visibili come E-Poster sul monitor touchscreen posizionato nell'area adiacente la Segreteria.

I Poster saranno discussi nel pomeriggio dell'**8 Giugno 2022 dalle ore 15.30 alle ore 16.30 in sala Savoia.**

Il poster dovrà essere comunque registrato presso la segreteria dedicata alla sessione poster. Si ricorda il formato PDF ad alta risoluzione (formato 32 x 45h).

## PREMIO MIGLIOR POSTER

1. Partecipano al Premio tutti i poster ammessi alla sessione dedicata.
2. L'autore principale deve essere infermiere ed iscritto al Congresso Nazionale Aniarti 2022.
3. L'autore principale deve essere iscritto all'associazione Aniarti per l'anno 2022.
4. Non possono concorrere al Premio i poster in cui uno o più autori siano membri del Comitato Direttivo Aniarti.
5. Parteciperanno al Premio gli autori di tutti i contributi selezionati dalla Segreteria Scientifica ed inseriti nel programma del Congresso in forma di poster.
6. Concorreranno solo i poster che rispettano le indicazioni sulle dimensioni e modalità di esposizione definite.
7. La valutazione avverrà in corso di Congresso a cura della Commissione composta da tre membri del Comitato Direttivo Aniarti secondo criteri definiti.
8. In caso di punteggio di parità tra due o più poster, verrà effettuata un'ulteriore valutazione di merito con il coinvolgimento del Direttore della rivista scientifica dell'associazione - Scenario. Il Nursing nella sopravvivenza.
9. Le decisioni della Segreteria Scientifica e della Commissione di valutazione sono insindacabili.
10. Per l'anno 2022, il Premio consiste nell'iscrizione gratuita al Congresso Nazionale Aniarti 2023 ed una targa celebrativa. Nel caso in cui il poster abbia più autori, il premio viene assegnato al solo autore principale in possesso dei requisiti sopraccitati. Il secondo e terzo classificato riceveranno un attestato.
11. L'autore vincitore avrà la possibilità di esporre oralmente (per un tempo massimo di 5 minuti) in sessione plenaria, una sintesi del lavoro premiato

## PREMIO ANIARTI YOUTH 2022

Il "Premio Aniarti Youth 2022" prosegue con l'obiettivo di incentivare e aiutare i giovani infermieri nella diffusione della ricerca e delle esperienze professionali.

Il premio per il vincitore consiste nell'iscrizione gratuita al Congresso Nazionale Aniarti del 2023 ed una targa celebrativa.

Il Regolamento completo è disponibile al link:

[https://www.aniarti.it/wp-content/uploads/2021/12/PREMIO-Aniarti-Youth-2022\\_definitivo.pdf](https://www.aniarti.it/wp-content/uploads/2021/12/PREMIO-Aniarti-Youth-2022_definitivo.pdf)

## PREMIO FOTOGRAFICO ANIARTI 2022

Il tema del premio è: "Il nursing nella sopravvivenza"

Per l'anno 2022, il Premio consiste nell'iscrizione gratuita al Congresso Nazionale Aniarti 2023 ed una targa celebrativa. Il secondo e terzo classificato riceveranno un attestato.

Il regolamento completo è disponibile al link:

[https://www.aniarti.it/wp-content/uploads/2021/12/Premio\\_fotografico\\_Aniarti\\_2022\\_definitivo.pdf](https://www.aniarti.it/wp-content/uploads/2021/12/Premio_fotografico_Aniarti_2022_definitivo.pdf)

## COME RAGGIUNGERCI

### IN AUTO

sia che arrivate da Milano-Firenze o Padova, oppure da Ancona, immettetevi in tangenziale e abbandonatela all'uscita 9, seguendo la direzione per Granarolo dell'Emilia. Il Savoia Hotel Regency si trova nelle immediate vicinanze (100-200 m).

### IN TRENO + AUTOBUS

la stazione Centrale di Bologna è servita quotidianamente da un gran numero di treni, tra cui quelli ad alta velocità.

Dalla stazione prendere sul viale Pietramellara la linea n.35 in direzione Facoltà di Agraria/ Rotonda Baroni fino alla fermata "Bivio Pilastro" (corse ogni 20' circa, non disponibili la domenica, tempo di percorrenza 25'; in alternativa e per la domenica linee n.33 o n.37 fino a "Porta San Donato", poi n.20 fino a "Cadriano Bivio". Per info, consultare [www.tper.it](http://www.tper.it)

### IN AEREO

dall'aeroporto Guglielmo Marconi prendere il servizio navetta BLQ fino alla fermata "San Pietro" su via dell'Indipendenza (corse ogni 12'), poi la linea n.20 fino alla fermata "Bivio Cadriano". Tempo di percorrenza, circa 50'. Per info, consultare [www.tper.it](http://www.tper.it)



Si ringraziano le Aziende per il contributo dato alla realizzazione del 41° Congresso Nazionale ANIARTI

**Baxter**



**CRESPI ENTERPRISE**  
MEDICAL MARKETING



**Dräger**

**FRESENIUS KABI**  
caring for life

**GETINGE** ✱

**HAROL**



**STARMed**



**Mölnlycke**

**PICCIN**



**VEDISE Hospital**  
Improving Life

# ABSTRACT BOOK

anjaria  
WW2022





# PRESENTAZIONI ORALI



MARTEDÌ, 7 GIUGNO 2022

Sala Auditorium

TERAPIA INTENSIVA: TRA TECNICA E GESTIONE

15.30-15.45

INCIDENZA DI LESIONI DA PRESSIONE E SANGUINAMENTI IN PAZIENTI ECMO COVID-19 VS PAZIENTI ECMO NON COVID-19

Beatrice Sessa, Mirko Chiorboli, Veronica Vigo, Marco Valsecchi, Roberta Stasi, Alberto Lucchini

ASST- Monza, Ospedale S. Gerardo - tesiecmocovid19@gmail.com

**Introduzione**

Gli ultimi anni hanno visto un notevole impiego dell'ECMO veno-veno (ECMO V-V) nel trattamento dell'ARDS con conseguente aumento delle competenze specifiche richieste al personale sanitario. I pazienti COVID-19 hanno mostrato un maggior rischio di lesioni da pressione (LDP) e di coagulopatie, rendendo monitoraggio e gestione di sanguinamenti e LDP punti chiave nell'assistenza infermieristica al paziente sottoposto a ECMO V-V.

**Materiali e Metodi**

Sono stati reclutati pazienti sottoposti a ECMO V-V ricoverati presso la terapia intensiva dell'ospedale San Gerardo di Monza nel periodo tra Gennaio 2019 e Marzo 2021. È stato realizzato uno studio osservazionale, retrospettivo, comparativo e monocentrico con campionamento non probabilistico di convenienza. I dati estrapolati (NAS, BRADEN, ICDS, RASS, giorni e dosaggi di vasopressori ed eparina, giorni e cambi circuiti ECMO) dal database ospedaliero sono stati organizzati in un database operativo valutando media, moda, mediana, varianza, deviazione standard e il p-value secondo regressione lineare.

**Risultati**

I pazienti arruolati nello studio sono stati 44: 21 pazienti COVID-19 (48%) e 23 pazienti non COVID-19 (52%). L'età media del campione è stata pari a  $53 \pm 14$  anni, con una media di giornate ECMO pari a  $16,59 \pm 12,65$ , nello specifico una media nei COVID-19 di  $19,34 \pm 13,53$  e nei non COVID-19 di  $14,09 \pm 11,23$ . I pazienti sopravvissuti sono stati 33 (75%). 17 pazienti COVID-19 hanno presentato LDP con una media giorni ECMO di  $19,34 (\pm 2,53; CI 95\%)$ , mentre 14 pazienti non COVID-19 hanno presentato LDP con media giorni ECMO di  $14,09 (\pm 1,62)$ . Il dosaggio mediano di Noradrenalina nei pazienti COVID-19 è stato pari a  $0,04 \text{ gamma/kg/min } (\pm 0,023)$ , mentre nei non COVID-19 è risultato essere pari a  $0,08 (\pm 0,052)$ . Il 100% dei pazienti COVID-19 ha avuto sanguinamenti contro l'86,96% dei non COVID-19. Il dosaggio medio di eparina (UI/die) è risultato essere pari a  $23986 (\pm 7757)$  nei pazienti COVID-19, con una media di  $17799 - (\pm 8301; CI 95\%)$  nei non COVID-19. Il Nursing Activities Score (NAS) medio nei pazienti COVID-19 è stato pari a  $90,08 (\pm 7,75)$  mentre nel gruppo non COVID-19 è risultato essere  $88,33 (\pm 6,8)$ .

**Discussione**

Il campione arruolato di n=44 pazienti ha portato alla selezione di due gruppi statisticamente sovrapponibili con un p-value generale sempre minore del 5%. Il campione in analisi ha una media di giorni di ricovero di  $30 \pm 18$  con una durata maggiore per i pazienti COVID-19. Per quanto riguarda le scale infermieristiche, in particolare NAS, BRADEN, RASS e ICDS, i dati riscontrati nel campione sono risultati sovrapponibili. È stato rilevato che i pazienti non COVID-19 hanno avuto un maggiore fabbisogno aminico titolato in un periodo di permanenza minore in ICU. In entrambi i gruppi è emerso che la sede maggiormente colpita da lesioni da pressione è stata il sacro, nonostante entrambi i gruppi siano stati sottoposti a diversi cicli di pronazione. I pazienti COVID-19 hanno avuto un'incidenza di sanguinamento del 100% vs 86,96% dei non COVID-19 poiché ai primi è stata applicata una strategia anticoagulativa più aggressiva come dimostrano i dosaggi di eparina somministrati. Considerando i possibili bias dello studio, si evidenziano i limiti legati al campionamento monocentrico che non permette una generalizzazione dei dati ottenuti. Inoltre l'incidenza di lesioni da pressione è stata influenzata dal fatto che l'accesso all'ospedale hub spesso risultava seguente ad una degenza in ospedale spoke con una carenza di skill-mix del personale e differente know-how dei professionisti sulla valutazione e gestione delle LDP.

**Conclusioni**

Dai risultati è emerso che il NAS rimane tendenzialmente invariato tra i due gruppi e i pazienti COVID-19 hanno riportato un'incidenza di sanguinamento del 100%, presumibilmente per le caratteristiche intrinseche della patologia. Inoltre il gruppo di pazienti COVID-19, nonostante abbia ricevuto un dosaggio di amine inferiore rispetto al gruppo non COVID-19, ha sviluppato un maggior numero di LDP, avvalorando la lunghezza della degenza come unico parametro statisticamente rilevante per le LDP.

**Parole Chiave**

COVID-19, Extracorporeal Membrane Oxygenation, Critical Care Nursing, Hemorrhage (sanguinamento), Pressure Ulcer (lesioni da pressione).

**Bibliografia**

Yusuff H, Zochios V, Brodie D, Thrombosis and coagulopathy in COVID-19 patients requiring extracorporeal membrane oxygenation. ASAIO J, 2020; 66(8): 844–846.

Extracorporeal Life Support Organization - ECMO and ECLS > Resources > Risks and Complications [online]. Extracorporeal Life Support Organization # ELISO # ECMO. [Consultato il 20 giugno 2021]. Disponibile da: <http://www.else.org/Resources/RisksandComplications.aspx>

Ripoll B, Rubino A, Besser M, Patvardhan C, Thomas W, Sheares K, Shanahan H, Agrawal B, Web S, Vuylsteke A. Observational study of thrombosis and bleeding in COVID-19 VV ECMO patients. IJAO, 2021

De Laat E, Schoonhoven L, Pickkers P, Verbeek A, Van Achterberg T. Epidemiology, risk and prevention of pressure ulcers in critically ill patients: a literature review. J Wound Care, 2006;16:269-275.

Yeainshet W, Muco A, Lucchini A. Incidenza delle lesioni da pressione nei pazienti sottoposti ad ECMO. Scenario. 2019; 36 (1): 34-35.

15.45-16.00

ATTIVITÀ DI UN MOBILE ECMO TEAM PRIMA E DURANTE LA COVID-ERA

Alberto Lucchini, Roberto Gariboldi, Nicola Barreca, Flavia Pegoraro Luciano Giannini, Luigi Cannizzo, Stefania Vanini, Marta Villa, Stefano Elli

ASST Monza, alberto.lucchini@unimib.it

**Introduzione**

Il trasporto di pazienti dagli ospedali periferici ai centri di riferimento per l'ossigenazione extracorporea a membrana (ECMO) ha l'obiettivo di migliorare la sopravvivenza. L'inizio precoce dell'ECMO può essere cruciale per migliorare i risultati di sopravvivenza.

**Obiettivo**

L'obiettivo di questo studio è valutare le prestazioni e riportare i risultati del programma "Mobile ECMO team" al servizio dell'area Lombardia, nel nord Italia.

**Materiale e Metodi**

Sono stati arruolati i pazienti gestiti dal nostro Mobile ECMO team e trasferiti all'Ospedale Universitario San Gerardo, Monza [Italia] da gennaio 2014 a febbraio 2021. Il Mobile ECMO team era composto da due intensivisti, un infermiere di terapia intensiva e un perfusionista. Serie di casi retrospettivi.

**Risultati**

100 pazienti sono stati arruolati nello studio. Sono stati trasportati 98 pazienti (10 pazienti con COVID-19 e 88 senza COVID-19). Nel gruppo Non Covid, 84 pazienti sono stati trasportati con VV-ECMO, mentre nel gruppo COVID-19, 7 pazienti sono stati trasportati con ECMO. Nel gruppo COVID-19 i restanti 3 pazienti sono stati trasportati all'ospedale San Gerardo in posizione prona. L'età media era di 57 [44-66] anni. All'arrivo del team ECMO, il rapporto pO<sub>2</sub>/FIO<sub>2</sub>, nei pazienti arruolati aveva un valore mediano di 94 [92-120] nei pazienti trasferiti senza

implementazione ECMO ed era pari a 75 (62-99) nei pazienti trasportati dopo l'implementazione ECMO. Nel gruppo COVID-19, 8 pazienti (80%) sono sopravvissuti e sono stati dimessi vivi dall'ospedale. Nel gruppo non COVID-19 65 (74%) pazienti erano vivi al momento della dimissione dall'ICU. Durante i trasporti non sono stati osservati problemi clinici o tecnici importanti.

### Conclusioni

In base ai nostri dati, concludiamo che un team mobile dedicato ha consentito il trasporto via terra sicuro di pazienti con gravi lesioni polmonari acute al nostro istituto di cure terziarie. L'analisi dei fattori di rischio e un piano di azioni consentono il trasporto ECMO dei pazienti con ARDS a un centro di riferimento, anche durante il periodo della pandemia.

16.20-16.35

### L'UTILIZZO DEI TELINI AD ALTO SCORRIMENTO DURANTE LA MANOVRA DI PRONAZIONE NEL PAZIENTE IN TERAPIA INTENSIVA: UN VIDEO FORMATIVO NATO DA UN'ESPERIENZA CLINICA

Iole Dardi

Az. Ospedaliera di Padova, iole.dardi@gmail.com

Dopo l'incremento di casi gravi di ARDS dovuti alla pandemia da Covid-19, la manovra di pronazione è stata ampiamente utilizzata nei reparti di terapia intensiva e continuerà negli anni ad avere un ruolo decisivo come trattamento nello stadio avanzato della malattia.

Nella Rianimazione Centrale dell'ospedale di Padova dal 25 febbraio 2020 al 20 maggio 2020, ovvero durante la prima ondata dell'emergenza Covid-19, sono stati ricoverati 51 pazienti di cui 47 sono stati sottoposti alla manovra di pronazione. Ogni paziente è stato sottoposto da uno a un massimo di cinque cicli di pronazione solo nella prima settimana di degenza. Di questi pazienti, 32 avevano un BMI maggiore o uguale a 25 (22 pazienti sovrappeso, 7 pazienti con obesità di I° grado, 3 pazienti con obesità di II° grado).

È interessante notare che un indice di massa corporea elevato (sovrappeso o obesità), sembra essere correlato a una prognosi sfavorevole nei pazienti Covid-19 indicando quindi un possibile ruolo dell'obesità nell'influenzare in modo infausto l'esito di questa patologia.

La manovra di pronazione risulta più delicata e di difficile esecuzione in questi individui, per il peso corporeo elevato e lo stress che questo può rappresentare per il personale sanitario.

La fase di pronazione, supinazione e variazione del decubito della testa del paziente sottopone a significativi carichi biomeccanici gli operatori, sia a causa di particolari azioni compiute dall'operatore (piegarsi, torcersi e allungarsi), ma anche di caratteristiche del paziente stesso (peso, corporatura, livello di cooperazione ed eventuali disabilità fisiche) e delle caratteristiche dello spazio di lavoro. Nell'Az. Osp. Università di Padova, per facilitare la manovra di pronazione, è stato introdotto l'uso di telini ad alto scorrimento. Nonostante la tecnica inizialmente fosse da perfezionare e la disponibilità dei telini fosse limitata, gli operatori hanno tratto beneficio dalla stessa, sia in termini di dispendio energetico sia in termini di fatica muscolare.

Gli operatori sanitari devono essere consapevoli dell'impatto che la mobilitazione e rotazione dei pazienti potrebbe avere sul loro corpo. Oltre ad assumere posture corrette durante lo spostamento e la rotazione del paziente, il modo più efficace di prendere precauzioni contro gli infortuni è utilizzare ausili manuali per la movimentazione, in questo caso dei telini ad alto scorrimento. Rispetto alla manovra effettuata utilizzando lenzuola di cotone, l'uso dei telini diminuisce l'attrito, riducendo la forza che serve per sollevare un paziente dal letto. Sebbene questa riduzione sia statisticamente significativa, permane comunque un rischio per l'operatore sanitario, in quanto il peso movimentato durante lo spostamento del paziente può essere comunque elevato. In futuro si potranno sicuramente trovare soluzioni, materiali e metodi ancora più efficaci nel ridurre il rischio per gli operatori, garantendo al tempo stesso un'esecuzione della manovra ottimale.

Gli infermieri provenienti dalle diverse terapie intensive di Padova hanno realizzato un protocollo di "istruzione operativa aziendale" per uniformare la metodica di pronazione e supinazione del paziente in terapia intensiva utilizzando i telini. Per la realizzazione si sono prese in considerazione le migliori evidenze scientifiche presenti attualmente in letteratura. Inoltre è stato prezioso il confronto tra le varie figure professionali e l'esperienza maturata in questi anni di pandemia.

Successivamente, per rendere più facile l'attuazione di questo protocollo nei vari reparti e introdurre l'utilizzo dei telini nel modo più

corretto e uniforme possibile, è stato creato un video didattico dimostrativo basato sul protocollo, per mostrare in maniera chiara e facilmente consultabile tutte le varie fasi della manovra al personale sanitario.

Si presentano alcuni momenti importanti di questo video, che si focalizzano sul modo corretto di posizionamento dei telini al di sotto del paziente tra lenzuolo e materasso, su come deve essere effettuata la manovra e su come l'utilizzo dei telini possa facilitare il cambio posturale della testa per variane il decubito e prevenire potenziali complicanze quali insorgenza di lesioni da pressione.

### Bibliografia

Simonnet, Arthur et al. "High Prevalence of Obesity in Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2 (SARS-CoV-2) Requiring Invasive Mechanical Ventilation." *Obesity* (Silver Spring, Md.) vol. 28,7 (2020): 1195-1199. doi:10.1002/oby.22831

Larson RE, Murtagh EM, Rice MS. Forces involved when sliding a patient up in bed. *Work*. 2018;59(3):439-448. doi:10.3233/WOR-182688 Istruzione Operativa. Manovra di supinazione e pronazione nelle terapie intensive nel paziente adulto. Azienda Ospedale-Università Padova. Rev.00 15/10/2021

16.35-16.50

### I FILTRI EPA HMEF AUMENTANO LA PRESSIONE POSITIVA DI FINE ESPIRAZIONE NEL CASCO CPAP: UNO STUDIO DA BANCO

Alberto Lucchini, Gianluca Coppola, Luca Dezza, Alice Galesi, Giovanni Paolo Gallo, Emanuele Rezoagli  
ASST Monza, alberto.lucchini@unimib.it

### Introduzione

Il casco CPAP è stato ampiamente utilizzato durante la pandemia di COVID-19. Filtri specifici (es. High Efficiency Particulate Air filter: HEPA; Heat & Moisture Exchanger Filter: HMEF) sono stati utilizzati per prevenire la dispersione ambientale di Sars-CoV2 e sono stati applicati al casco CPAP. Tuttavia, i filtri HEPA e HMEF possono fungere da resistori al flusso di gas espiratorio e aumentare i livelli di PEEP reale all'interno del casco

### Metodi

In uno studio al banco, abbiamo studiato i livelli di PEEP generati da diversi filtri HEPA e HMEF applicati al casco CPAP in assenza di una valvola PEEP e con due livelli di PEEP (5 e 10 cmH2O) impostata. Tutti i passaggi sono stati eseguiti utilizzando 3 livelli crescenti di flusso di gas (60, 80, 100 L/min).

### Risultati

L'uso di 8 diversi filtri attualmente disponibili in commercio ha aumentato significativamente la pressione all'interno del casco CPAP senza o con l'uso di valvole PEEP. In media, l'aumento della pressione al di sopra della PEEP impostata variava da 3 cmH2O a 10 cmH2O attraverso portate di gas da 60 a 100 L/min. La misura della pressione delle vie aeree era altamente correlata tra il trasduttore di pressione di laboratorio e il manometro del casco.

### Conclusioni

L'uso di filtri HEPA e HMEF posti prima della valvola PEEP alla porta espiratoria del casco CPAP aumenta significativamente i livelli di pressione delle vie aeree rispetto al livello di PEEP impostato. Il manometro è in grado di rilevare con precisione la pressione delle vie aeree in presenza di filtri HEPA e HMEF e se ne consiglia l'utilizzo in tutti i pazienti sottoposti a CPAP con il casco.

16.50-17.05

**VALUTAZIONE DELLA RISPOSTA ALLA PRESSIONE POSITIVA DI FINE ESPIRAZIONE NEI PAZIENTI CON CPAP SCAFIANDRO: STUDIO PROSPETTICO OSSERVAZIONALE**

Letizia Fumagalli, Katia Ferrari, Paolo Allievi, Alessandro Gubertini, Francesco Cipulli, Giacomo Bellani, Roberto Rona, Giuseppe Foti, Alberto Lucchini, Marco Giani

ASST Monza - Ospedale San Gerardo, letiziafumagalli3@gmail.com

**Background**

La Continuous Positive Airway Pressure (CPAP) è una modalità di Ventilazione Non Invasiva (NIV) in cui viene mantenuta costante una pressione positiva (Positive End Expiratory Pressure - PEEP) durante tutto il ciclo respiratorio. Tra le diverse soluzioni utilizzabili per la CPAP, lo scafiandro rappresenta un'interfaccia ben tollerata dai pazienti, anche nel caso in cui siano richiesti cicli prolungati e fornisce una frazione inspiratoria di O<sub>2</sub> nota e costante, a differenza di altri presidi quali gli occhiali nasali o le maschere Venturi. L'obiettivo di questo studio è valutare tra i pazienti trattati con CPAP scafiandro, quanti abbiano beneficio in termini di ossigenazione all'applicazione della PEEP.

**Materiali e Metodi**

Abbiamo condotto uno studio prospettico osservazionale monocentrico arruolando pazienti ricoverati in Terapia Intensiva con indicazione clinica al trattamento con Scafiandro CPAP. I pazienti arruolati sono stati valutati in tre momenti: prima dell'applicazione dello scafiandro (PRE); dopo l'applicazione del casco senza PEEP (ZEEP); dopo l'applicazione della PEEP (PEEP). Per ogni step sono stati raccolti dati emogasanalitici, parametri vitali e dati di ventilazione. Sono stati definiti "PEEP responders" quei pazienti in cui all'applicazione della PEEP si è osservato un miglioramento del rapporto tra pO<sub>2</sub> arteriosa e frazione inspiratoria di O<sub>2</sub> (pO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub>) superiore al 10% rispetto al valore basale in scafiandro.

**Risultati**

Ad oggi sono stati arruolati 15 pazienti. La CPAP scafiandro è stata utilizzata in 13 pazienti dopo l'estubazione, mentre nei restanti 2 è stata utilizzata nel paziente acuto non intubato. Durante lo step PRE l'ossigeno era erogato prevalentemente con maschera venturi (n.11, 73%), mentre 4 pazienti erano trattati con occhiali nasali ad alto flusso. La diagnosi più frequente è stata l'ARDS da COVID-19 (11 pazienti, 73%). Il rapporto p/f durante scafiandro con PEEP è risultato significativamente più alto rispetto al baseline. Analizzando l'intera popolazione, sono state rilevate differenze significative all'applicazione della PEEP (step 3 - PEEP vs step 1 - PRE, p=0,01). Il 37% dei pazienti è risultato "PEEP responder".

**Conclusioni**

In una popolazione caratterizzata principalmente da pazienti con polmonite COVID-19 trattati con scafiandro post-estubazione, si è rilevata una bassa percentuale (37%) di pazienti "PEEP responder". Nella maggior parte dei pazienti il miglioramento dell'ossigenazione secondario all'applicazione dello scafiandro è da interpretare come secondario alla somministrazione di una corretta frazione inspiratoria di ossigeno.

17.05-17.20

**LOCKDOWN INTENSIVE CARE UNIT INFECTIONS CONTROL: UNO STUDIO OSSERVAZIONALE PROSPETTIVO**

Riccardo Cusmà Piccione, Giorgia Capratti, Francesco Cristofoli, Nadia Merola, Salvatore Quinci, Riccardo Maruzzo, Agnese Galet, Savino Tamburiello, Elisabetta Petrone, Giorgi Santi, Giacomo Montanaro, Riccardo Bassi, Riccardo Giudici

ASST GOM Niguarda, riccardo.cusmapiccione@gmail.com

**Introduzione**

Le infezioni nosocomiali in terapia intensiva hanno ripercussioni economiche, cliniche e sociali a carico sia del paziente che del sistema sanitario, incrementando la morbilità e la mortalità del paziente, con un incremento dei giorni di ricovero in terapia intensiva (Osman, Askani, 2014).

I fattori predisponenti le infezioni in terapia intensiva sono correlate al paziente (es. scarsa nutrizione, iperglicemia) e correlate al personale sanitario, in particolare in relazione all'igiene del paziente, l'igiene ambientale e la presenza di un numero di staff appropriato (Barsanti, Woeltje, 2009). L'utilizzo di materiale medico avanzato (es. medicazioni avanzate) e l'applicazione delle buone pratiche assistenziali (es. cavo orale) permette di ridurre il rischio di incidenza infettiva, ma il rapporto assistenziale infermiere:pazienti è fondamentale (Di Filippo, 2011).

In particolare, la presenza maggiore di personale infermieristico permette un controllo efficace delle infezioni incrociate e nosocomiali, con una riduzione dell'incidenza e delle relative conseguenze patofisiologiche, economiche e socioculturali (Alonso - Echanove et al, 2003; Robert et al, 2000).

**Materiale e Metodi**

Attraverso una revisione della letteratura, un protocollo di contenimento delle infezioni è stato applicato all'interno della Terapia Intensiva Covid.

Uno studio osservazionale descrittivo prospettico è stato attuato tra dicembre 2021 e febbraio 2022, osservando la situazione infettiva iniziale ed analizzando in modo prospettico la curva infettiva attraverso l'utilizzo di indicatori per verificare il raggiungimento del risultato atteso di riduzione delle trasmissioni da contatto.

**Risultati**

Il protocollo attuato ha modificato l'assetto organizzativo strutturale e delle risorse umane. Un totale di 56 pazienti sono stati ricoverati con un'età media di 63 anni. Nel mese di dicembre, il 100% dei pazienti era positivo ad un campione di sorveglianza infettiva, a gennaio il 54,5% ed a febbraio il 33,3%, con una riduzione di infezioni da KPC (Klebsiella pneumoniae resistente ai carbapenemici) dal 73% sulle infezioni totali nel mese di dicembre al 33% della popolazione infetta nel mese di febbraio.

**Discussione**

La riduzione è stata possibile attraverso l'attuazione di un protocollo rigido per il contenimento delle infezioni crociate. La modulazione strutturale e l'incremento del rapporto infermieristico ha permesso il contenimento, riducendo il rischio di mortalità.

17.20-17.35

**IL CATETERISMO DELL'ARTERIA RADIALE IN TERAPIA INTENSIVA: TIPS & TRICKS PER MIGLIORARE POSIZIONAMENTO E GESTIONE**

Guglielmo Imbriaco, Alessandro Monesi, Timothy R Spencer, Amy Bardin-Spencer

AUSL di Bologna, guglielmo.imbriaco.work@gmail.com

**Introduzione**

Il cateterismo dell'arteria radiale è una procedura frequente per le persone assistite all'interno dei reparti intensivi e consente di garantire un efficace e continuo monitoraggio emodinamico. Inoltre, la possibilità di prelevare campioni ematici contribuisce a ottimizzare il carico di lavoro del personale e a ridurre il rischio di puntura accidentale. Tuttavia, le procedure di inserzione e gestione degli accessi arteriosi radiali sono spesso derivate da approcci "tradizionali" e non basati su prove di efficacia.

**Materiali e Metodi**

Questa presentazione descrive una serie di aspetti pratici che non sono spesso considerati, ma possono contribuire a una maggiore funzionalità del catetere, in termini di riduzione di occlusioni, dislocazioni e altri malfunzionamenti, massimizzando la durata in situ del device.

**Risultati e Discussione**

L'approccio ecoguidato come supporto alle procedure vascolari ha dimostrato una elevata efficacia, con alte percentuali di successo di primo tentativo, in particolare con pazienti con accessi vascolari difficili (bambini, obesi o pazienti in stato di shock). Inoltre, il cateterismo ecoguidato dell'arteria radiale contribuisce a ridurre l'incidenza di complicanze legate all'inserzione come ematomi,

perforazione della parete posteriore del vaso, dissezione dell'intima e punture accidentali del nervo radiale. Il cateterismo con guida ecografica aiuta a ottimizzare la tecnica di posizionamento, consente la misurazione del corretto rapporto catetere-vaso e riduce l'angolo di inserzione; quest'ultimo può influire sul malfunzionamento e sulla dislocazione del catetere a causa della lunghezza del catetere inadeguata. Un sito di inserzione più profondo e più prossimale, a una distanza di almeno 4 cm dall'articolazione del polso, evitando l'area di flessione, riduce le complicazioni meccaniche legate ai movimenti del paziente e fornisce un sito più stabile per la stabilizzazione e la medicazione del dispositivo.

#### Conclusione

Analogamente agli accessi venosi centrali e periferici, un approccio strutturato e basato su prove di efficacia può contribuire a migliorare la procedura di inserzione dei cateteri arteriosi radiali, con innegabili vantaggi per i pazienti e per gli operatori, sia in termini clinici e assistenziali che di sicurezza della cura. I concetti proposti possono contribuire a ridurre le complicanze precoci e tardive e i malfunzionamenti, a ottimizzare il carico di lavoro degli operatori e a ridurre i costi dell'assistenza sanitaria.

#### Parole chiave

Terapia intensiva, catetere arterioso, arteria radiale, guida ecografica.

#### Bibliografia

- Pasha HM, Alahdab F, Al-Khadra Y, Idris A, Rabbat F, Darmoch F, Soud M, Zaitoun A, Kaki A, Rao SV, Kwok CS. Ultrasound-guided versus palpation-guided radial artery catheterization in adult population: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Am Heart J.* 2018 Oct 1;204:1-8. <https://doi.org/10.1016/j.ahj.2018.06.007>
- Oliver LA, Oliver JA, Ohangan S, Park W, Benelyahoo A, Vadivelu N. Ultrasound for peripheral and arterial access. *Best Pract Res Clin Anaesthesiol.* 2019 Dec 1;33(4):523-37. <https://doi.org/10.1016/j.bpa.2019.10.002>
- Gravante F, Lombardi A, Gagliardi AM, Pucci A, Latina R. Dressings and Securement Devices of Peripheral Arterial Catheters in Intensive Care Units and Operating Theaters: A Systematic Review. *Dimens Crit Care Nurs.* 2020 Sep 1;39(5):242-50. <https://doi.org/10.1097/DCC.0000000000000433>
- Imbriaco G, Monesi A, Giugni A, Cilloni N. Radial artery cannulation in intensive care unit patients: Does distance from wrist joint increase catheter durability and functionality? *J Vasc Access.* 2020 Aug 27;1129729820953020. <https://doi.org/10.1177/1129729820953020>
- Bardin-Spencer AJ, Spencer TR. Arterial insertion method: A new method for systematic evaluation of ultrasound-guided radial arterial catheterization. *J Vasc Access.* 2021 Sep;22(5):733-8. <https://doi.org/10.1177/1129729820944104>
- Buetti N, Souweine B, Mermel L, Mimoz O, Ruckly S, Loidice A, Mongardon N, Lucet JC, Parienti JJ, Timsit JF. Obesity and risk of catheter-related infections in the ICU. A post hoc analysis of four large randomized controlled trials. *Intensive Care Med.* 2021 Apr;47(4):435-43. <https://doi.org/10.1007/s00134-020-06336-4>

#### IL "PESO" DELL'ASSISTENZA

18.05-18.20

#### APPLICAZIONE DEL NURSING ACTIVITIES SCORE (NAS) IN UN'UNITÀ DI TERAPIA SUB-INTENSIVA MEDICO-CHIRURGICA: UNO STUDIO OSSERVAZIONALE PROSPETTICO

Carolina Forciniti, Alberto Lucchini, Luca Pietrini, Laura Rasera, Stefano Bambi  
AOU Careggi, Firenze, [carolinaforciniti@hotmail.it](mailto:carolinaforciniti@hotmail.it)

#### Introduzione

Nelle terapie intensive (TI) e sub-intensive (TSI) la rilevazione del fabbisogno infermieristico permette una corretta allocazione delle risorse infermieristiche e l'identificazione di un adeguato rapporto infermiere/paziente. Tra gli strumenti ideati con questo obiettivo, il NAS è attualmente il più diffuso. Studi sul NAS hanno messo in relazione il fabbisogno infermieristico e il numero ottimale di infermieri

in TI con l'insorgenza di eventi avversi, e l'influenza delle diverse tipologie di TI (generale vs. specialistica) sul carico di lavoro. Inoltre, è stato studiato l'impatto sul carico di lavoro esercitato dall'applicazione di supporti vitali extracorporei e quello della pandemia da COVID-19 sui settings assistenziali intensivi. Dal momento che sono molto scarsi gli studi che hanno applicato il NAS nelle TSI, l'obiettivo di questo lavoro è stato valutare il carico di lavoro infermieristico in una TSI medico-chirurgica.

#### Materiali e Metodi

Studio osservazionale prospettico monocentrico, condotto nella TSI medico-chirurgica dell'AOU Careggi di Firenze. Sono stati inclusi tutti i pazienti adulti ricoverati consecutivamente nella TSI dall'11-02-2021 al 13-03-2021. Sono stati esclusi i pazienti ricoverati per meno di 24 ore. La TSI, di 8 posti letto, nel periodo di studio, era dedicata esclusivamente ai pazienti negativi al COVID-19. In ogni turno erano presenti 2 infermieri. La raccolta dati è avvenuta su scheda NAS non modificata.

#### Risultati

Sono stati inclusi 75 pazienti (età mediana di 72 anni - Q1-Q3: 59 - 79), con una degenza mediana di 2 giorni (Q1-Q3: 2-4), per un totale di 239 schede NAS compilate. I pazienti sono stati suddivisi in 3 gruppi in base alla loro diagnosi di ammissione (medica, chirurgica, traumatica). Il valore NAS mediano è stato pari a 59.7 (Q1-Q3: 53.7-68.2, range: 34.7-119.7). Sono emerse differenze statisticamente significative nei tre valori mediani del NAS per le tre diagnosi di ammissione investigate.

18.20-18.35

#### NURSING ACTIVITIES SCORE IN TERAPIA INTENSIVA COVID: UNO STUDIO RETROSPETTIVO

Riccardo Cusmà Piccione, Giorgia Caprotti, Nadia Merola, Agnese Galet, Elisabetta Petrone, Giulia Galimberti, Paolo Allievi, Paola Proserpio, Mattia Sammuri, Martina Vergara, Eduardo Luis Tahoces Gonzalez, Valentina Fiorica, Federica Biondi, Stefania Modena, Laura Zoppini  
ASST GOM Niguarda, [riccardo.cusmapiccione@gmail.com](mailto:riccardo.cusmapiccione@gmail.com)

#### Introduzione

Dal 2020, la pandemia Covid ha incrementato i posti letto di terapia intensiva, con una dotazione organica rappresentata dagli infermieri di area critica (pronto soccorso, terapia intensiva, blocchi operatori) con un rapporto infermiere paziente differente rispetto alle linee guida OMS (Aniarti, 2020; OMS, 2020). Il carico di lavoro assistenziale infermieristico si è incrementato, in relazione alla tipologia di pazienti, al setting lavorativo, ai dispositivi di protezione individuale (Lucchini et al., 2020).

Il Nursing Activities Score (NAS) ha lo scopo di indagare il calcolo di lavoro assistenziale, identificando il rapporto infermieristico in relazione al carico di lavoro richiesto dall'assistenza di un paziente ricoverato in terapia intensiva. Lo scopo di questo studio è il calcolo del NAS all'interno della terapia intensiva covid di un ospedale del nord Italia, durante le ondate pandemiche.

#### Materiale e Metodi

È stato condotto uno studio retrospettivo descrittivo all'interno della Terapia Intensiva Covid – Rossini dell'ASST GOM Niguarda, da Ottobre 2020 a Febbraio 2022. Un gruppo di lavoro ha esaminato le cartelle cliniche informatizzate aziendali, includendo le cartelle cliniche precedenti e successive all'introduzione della cartella clinica elettronica Margherita.

#### Risultati

Un totale di 281 pazienti sono stati ricoverati da Ottobre 2020 ad oggi. Il NAS calcolato ha mostrato un carico di lavoro assistenziale elevato, con un rapporto variabile un paziente – uno/due infermieri con una mediana di rapporto 1:1.

#### Discussione

In conclusione, il NAS ha mostrato come si è incrementato in relazione al decorso della pandemia. Dall'analisi dei dati è emerso come il rapporto infermieristico dovrebbe essere 1:1 in relazione alle Linee Guida OMS ed alle Buone Pratiche Cliniche pubblicate da Aniarti (2020).

I limiti del NAS nei pazienti COVID riguarda la mancanza di raccolta dati riguardo all'utilizzo di DPI, ulteriori strategie per il contenimento delle infezioni, ma ad oggi rappresenta uno strumento fondamentale per la definizione dei carichi di lavoro assistenziali infermieristici.

18.35-18.50

## MORAL DISTRESS E BURN-OUT DURANTE LA PANDEMIA COVID-19 NEGLI INFERMIERI DELLE TERAPIE INTENSIVE DELL' ASST GOM NIGUARDA: STUDIO DESCRITTIVO

Marcella Bonelli

ASST GOM Niguarda, bonellimarcella1@gmail.com

### Introduzione

Durante la pandemia da Covid-19 gli infermieri, operatori sanitari in prima linea, hanno dovuto fronteggiare situazioni e problemi che mai avrebbero pensato di affrontare, sentendosi spesso impotenti ad agire come avrebbero voluto secondo le proprie convinzioni morali e professionali. Tutto ciò ha portato allo sviluppo di uno stress fisico ed emotivo sempre crescente, in quanto come professionisti sanitari, gli infermieri risultavano essere una delle categorie più esposte a contrarre l'infezione da Sars-Cov2.

La letteratura ha dimostrato un aumento dei problemi psicologici tra cui ansia, depressione, disturbi del sonno e burn-out, oltre al disagio morale mostrato dagli operatori sanitari di area critica per la preoccupazione che i trattamenti non sarebbero stati sufficienti per tutti. Sono segni predittivi di un malessere che, se non adeguatamente gestito a livello organizzativo, può sfociare in fenomeni come "l'intention to leave", vissuto attualmente dalla professione infermieristica.

Lo scopo del seguente studio è quello di valutare il grado di moral distress e burn-out tra gli infermieri di terapia intensiva (TI) durante la prima ondata della pandemia da Sars-Cov2.

### Metodi

Lo studio di tipo descrittivo trasversale, ha indagato i due fenomeni attraverso un questionario anonimo composto dagli item del Moral Distress Scale (MDS) e Maslach Burnout Inventory (MBI).

Il questionario è stato somministrato attraverso la piattaforma Google Moduli a seguito della prima ondata pandemica, nel mese di Giugno 2020 ed era rivolto a tutti gli infermieri che avevano prestato servizio nei mesi precedenti nei reparti di TI.

### Risultati

Sono stati raccolti 105 questionari. L'82,9% del campione proveniva dalla TI. Il 22% aveva un'esperienza lavorativa inferiore o uguale a 5 anni. Il 17,1% del campione era neoassunto. Dei restanti colleghi, alcuni avevano già esperienza lavorativa all'interno di una TI, altri provenivano da reparti come, sala operatoria, emodinamica, degenza chirurgica e medica, ambulatori, unità spinale, RSA, cure palliative e domiciliari.

Solo il 18,1% del campione riportava un livello significativo di MDS complessivo. Il moral distress era presente in riferimento all'organizzazione nel 25,7% dei casi, al potere decisionale medico nel 12,4% e alla responsabilità individuale nel 24,8%.

Il 74,98% del campione ha mostrato alti livelli di burnout. Nello specifico sono stati rilevati livelli elevati di esaurimento emotivo (EE) nel 59% dei casi, depersonalizzazione professionale (DP) nel 40% e ridotta realizzazione professionale (PA) nel 100% del campione.

### Discussione

Come dimostrato in letteratura, anche in questo studio è emerso che il personale infermieristico ha vissuto una situazione negativa in riferimento al livello di esaurimento emotivo, depersonalizzazione e totale realizzazione professionale. Tali fenomeni sono associati ad altri fattori assolutamente non trascurabili come l'elevato carico lavorativo, la mancanza di formazione del personale neoassunto, la totale assenza di supporto psicologico verso gli operatori e la scarsa disponibilità di risorse, sia materiali ma soprattutto professionali. Una parte del campione ha lavorato nello stesso periodo in più di una TI Covid-19 dello stesso ospedale.

I risultati ottenuti dalla MDS scale, risultano essere disomogenei e discordanti rispetto a quelli ottenuti dalla Scala Maslach, poiché si evince un basso tasso di moral distress all'interno del campione, ma un alto livello di burn-out. Una spiegazione plausibile rispetto a questo risultato potrebbe essere che il campione non abbia ben compreso alcuni item presenti ed il metro di risposta inversamente

proporzionale tra la frequenza di un evento e l'intensità del disagio che ne deriva.

La mancanza di formazione del personale allocato presso le TI Covid-19, proveniente sia da altre Unità Operative che neoassunto, ha pesato enormemente sul già ridondante carico di lavoro presente in quel periodo.

Il dato più significativo è che non era stato attivato un sostegno psicologico adeguato verso gli operatori durante la prima ondata, che ha portato gli stessi, già provati fisicamente, mentalmente e moralmente, ad avere la totale sensazione di ridotta realizzazione professionale. Tale dato ricorda l'importanza di prendersi cura anche di "chi cura" come azione strategica per prevenire fenomeni come quelli osservati durante e dopo la pandemia.

Lo studio presenta dei limiti derivanti dal fatto di essere monocentrico.

### Conclusioni

Lo studio presentato ha mostrato come, a seguito della prima ondata pandemica, fosse presente negli infermieri delle TI Covid un alto tasso di esaurimento emotivo ed alti livelli di depersonalizzazione, associato alla totale mancanza di realizzazione professionale, fenomeni che possono essere prevenuti secondo la letteratura.

Tali risultati evidenziano quanto la presenza di un supporto psicologico continuativo nel tempo, e non solo durante momenti di emergenza come quello vissuto, possano fare la differenza. Figure come coach sanitari attualmente esistenti in tutta Europa, non sono presenti in Italia. Sono necessari studi futuri volti alla valutazione dell'impatto di supporti e figure di questo tipo per i professionisti, al fine di esaminare l'efficacia sul singolo e sui gruppi, anche in tema di consapevolezza e crescita personale e professionale.

### Parole Chiave

Critical care nursing, Covid-19, moral distress, burn-out.

### Bibliografia

Murat M, Köse S, Sava er S. Determination of stress, depression and burnout levels of front-line nurses during the COVID-19 pandemic. *Int J Ment Health Nurs.* 2021 Apr;30(2):533-543. doi: 10.1111/inm.12818. Epub 2020 Nov 21. PMID: 33222350; PMCID: PMC7753629.

Turale S, Meechamnan C, Kunaviktikul W. Challenging times: ethics, nursing and the COVID-19 pandemic. *Int Nurs Rev.* 2020 Jun;67(2):164-167. doi: 10.1111/inr.12598. PMID: 32578249; PMCID: PMC7361611.

Sriharan A, West KJ, Almost J, Hamza A. COVID-19-Related Occupational Burnout and Moral Distress among Nurses: A Rapid Scoping Review. *Nurs Leadersh (Tor Ont).* 2021 Mar;34(1):7-19. doi: 10.12927/cjnl.2021.26459. PMID: 33837685.

18.50-19.05

## IL FINE VITA DELLE PERSONE AFFETTE DA COVID-19 IN TERAPIA INTENSIVA E IL LIVELLO DI STRESS DEI LORO FAMILIARI

Alessandro Galazzi, Filippo Binda, Simone Gambazza, Filippo Cantù, Elisa Colombo, Ileana Adamini, Giacomo Grasselli, Maura Lusignani, Dario Laquintana, Laura Rasero  
Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico, alessandro.galazzi@gmail.com

### Introduzione

Durante la pandemia da COVID-19, l'accesso dei visitatori all'ospedale è stato sospeso e sono state proposte le video chiamate per mettere in contatto i pazienti con i loro familiari, anche in caso di fine vita.

L'obiettivo primario è descrivere le cure di fine vita fornite alle persone affette da COVID-19 decedute in terapia intensiva. L'obiettivo secondario è esplorare se le videochiamate e l'ingresso in ospedale abbiano influenzato il livello di stress dei familiari dei pazienti deceduti.

### Materiale e Metodi

Studio trasversale monocentrico, condotto nelle terapie intensive del centro hub COVID-19 di Milano, durante il primo anno di pandemia. Sono stati raccolti i dati degli assistiti deceduti e valutato il livello di stress nei loro familiari utilizzando l'Impact of Event Scale-Revised (IES-R).

## Risultati

Sono stati inclusi 70 assistiti e 56 familiari. Tutti le persone sono decedute con ventilazione meccanica, idratazione, nutrizione, analgesia e sedazione in corso. Le procedure di rianimazione sono state eseguite in 5/70 pazienti (7,1%). Tra i familiari intervistati, solo 6/56 (10,7%) hanno fatto visita ai propri cari e 12/56 (50%) hanno effettuato una video chiamata. Le video chiamate di fine vita sono state ritenute utili da 53/56 familiari (94,6%) ma tutti (56/56, 100%) avrebbero voluto visitare il paziente. Alti livelli di stress sono stati riscontrati in 38/56 familiari (67,9%), indipendentemente dal fatto che abbiano avuto accesso al reparto di terapia intensiva o effettuato le video chiamate. Rispetto ad altri gradi di relazione, i figli degli assistiti hanno meno probabilità di mostrare un punteggio IES-R positivo.

## Conclusioni

Durante il primo anno della pandemia di COVID-19, la maggior parte delle persone sono decedute senza la presenza fisica dei familiari. I livelli di stress risultano elevati nella maggior parte dei familiari, specialmente nei coniugi. Le videochiamate o le visite in terapia intensiva sono state giudicate favorevolmente dai familiari ma non sono uno strumento sufficiente per alleviare lo stress correlato alla morte.

## Sala Falco

### UMANIZZAZIONE

17.30-17.45

#### L'ESPERIENZA IN TERAPIA INTENSIVA DURANTE LA PANDEMIA COVID-19 DA PARTE DEGLI INFERMIERI DI TERAPIA INTENSIVA. UNO STUDIO FENOMENOLOGICO

Annalisa Maggesi, Gian Domenico Giusti, Nicola Ramacciati  
Azienda Ospedaliera di Perugia, annalisamaggesi@gmail.com

#### Obiettivo

La ricerca è stata condotta al fine di indagare l'esperienza vissuta dagli infermieri esperti di terapia intensiva durante la pandemia Covid-19 relativamente al loro vissuto personale (emozioni, sensazioni...) e all'inserimento lavorativo dei colleghi neoassunti/neoinseriti.

#### Materiali e metodi

Studio qualitativo di tipo fenomenologico.

Sono state condotte 10 interviste semi-strutturate a 10 infermieri esperti della terapia intensiva dell'Azienda Ospedaliera di Perugia che, poi sono state analizzate attraverso il metodo Colaizzi.

#### Risultati

Dalle interviste è emerso che durante la pandemia gli infermieri intervistati (nella loro totalità) hanno lavorato in una situazione che ha causato in loro paura ed emozioni negative e, inoltre, è venuto alla luce che l'inserimento dei nuovi colleghi è stato sicuramente positivo ma sono mancati: affiancamento strutturato, competenze specifiche per la terapia intensiva e esperienza lavorativa per far fronte alla nuova situazione determinata dalla pandemia.

#### Conclusioni

Le reali esigenze che arrivano dai bisogni dei pazienti e delle organizzazioni richiedono evoluzioni dinamiche e anche veloci delle competenze all'interno delle professioni e tra professioni. L'erogazione dell'assistenza infermieristica in terapia intensiva durante la pandemia Covid-19 ha mostrato punti di forza e di debolezza che accompagnano la nostra professione. Dallo studio è emerso quanto sia importante per la pratica clinica ottimizzare il più possibile le risorse materiali e umane; per la nostra professione quanto sia sentita la mancanza di definizione di competenza avanzata, la mancanza di requisiti minimi di competenze specifiche per l'ammissione in unità specialistiche e la mancanza di riconoscimento della formazione specialistica a livello contrattuale ed economico. La ricerca condotta che ha messo in luce la necessità di preparare gli infermieri in precedenza per far fronte alle situazioni di emergenza attraverso il supporto

psicologico e il mantenimento di competenze specifiche per il setting lavorativo. È prioritario dunque garantire ai nuovi professionisti di TI un affiancamento strutturato al loro ingresso nell'unità operativa. Come nota positiva (evidenziamo il fatto che l'80% degli infermieri intervistati è riuscito a reagire alla situazione di estrema criticità con l'aiuto del team multi-professionale) la collaborazione del team è vista come una risorsa, un'arma vincente per fronteggiare qualsiasi situazione lavorativa, anche inaspettata.

I risultati ottenuti dallo studio hanno fornito una base di prove per migliorare la nostra professione sia relativamente alla preparazione che riguardo al supporto psicologico che al raggiungimento, mantenimento, riconoscimento e verifica delle competenze avanzate che all'importanza della collaborazione del team multi-professionale.

17.45-18.00

#### PRENDERSI CURA DELLA PERSONA SARS COV 2 POSITIVA E DELLA SUA FAMIGLIA: DAL DIARIO NARRATIVO A BUONE PRATICHE DI TELE-ASSISTENZA

Silvia Buscio, Paola Melzani, Elena Anni, Alice Braga, Maria Grazia Cavesti, Irene Mazzucchelli, Simona Porta Scarta, Francesca Rossi, Claudia Maioli, Lorenzo Pilati, Daniela Orizio, Elena Angela Pasotti  
ASST Spedali Civili Di Brescia, silelectric@hotmail.it

#### Introduzione

Nelle terapie intensive del nostro ospedale è in uso il Diario Narrativo: strumento gradito da pazienti e familiari. La Pandemia Covid-19 ha generato una completa modifica della quotidianità di ogni individuo. Noi operatori sanitari ci siamo trovati in prima linea ad affrontare una realtà nuova, drammatica e caratterizzata dall'isolamento sociale, dalla solitudine e dall'impotenza. I pazienti sono stati bruscamente allontanati dai loro familiari, affrontando ricoveri di lunga durata caratterizzati dalla paura di morire. Gli ospedali chiusi alle visite hanno creato nei parenti un senso di smarrimento e preoccupazione. Questo nuovo contesto ha portato alla necessità di ridurre le distanze cancellando il senso di abbandono ed è stato possibile grazie al potere della scrittura e a una rivisitazione del progetto "Diario Narrativo".

#### Metodologia

Sono stati introdotti metodi di Tele-Assistenza: assenso telefonico informato, link pubblico di presentazione del progetto, utilizzo di videochiamate, creazione di una casella e-mail dedicata in cui i parenti potessero partecipare alla scrittura del diario. Abbiamo utilizzato strategie per incentivare la scrittura, inviando alle famiglie fotografie che accertavano che i loro pensieri fossero inclusi nel diario e le scritture degli operatori, per dare un feed-back sul buon andamento del progetto.

#### Risultati

Ricoverati in rianimazione Covid da Agosto 2020 a Marzo 2022: 580 utenti, 134 diari proposti, compilati 130 con 4 dinieghi. La proposta ha avuto una risposta molto positiva con una massima adesione da parte delle famiglie. Quotidianamente sono stati stampati dall'indirizzo e-mail pensieri personali, testi di canzoni, poesie, disegni di bambini, fotografie di parenti, amici, animali e spazi domestici. Sono pervenuti messaggi di speranza e di incoraggiamento per esprimere la vicinanza e l'affetto al paziente. Non mancavano i ringraziamenti al personale per la possibilità che veniva loro data: la riconoscenza e la consapevolezza che accanto al proprio caro c'erano professionisti che dimostravano solidarietà ed umanità. La scrittura è stata lo strumento per aiutare le famiglie a sentirsi coinvolte, per far loro esprimere emozioni forti che difficilmente avrebbero trovato luogo.

#### Discussione

Il progetto è ancora in fase di realizzazione nelle rianimazioni Sars Cov positive. Dei 130 diari scritti fino ad oggi sono stati consegnati durante la visita di controllo presso l'ambulatorio medico/infermieristico di follow up dedicato, 85 diari completi dei questionari di gradimento. Riconsegnati personalmente o tramite mail 39 questionari pazienti e 36 questionari parenti. Riconsegnati 2 questionari parenti di pazienti deceduti. Dall'analisi parziale delle risposte dei questionari si deduce che lo strumento Diario Narrativo è gradito sia al paziente che ai familiari. Vedere i diari narrativi prendere forma pur in condizioni di isolamento sociale è stato per noi motivo di soddisfazione perché crediamo fermamente che il tempo della relazione è tempo di cura nella totalità della persona e della famiglia.

**Conclusioni**

L'utilizzo del Diario Narrativo ci ha permesso di superare le barriere imposte dalla pandemia, consentendoci di realizzare un concreto punto di incontro tra familiari, equipe sanitaria e pazienti. Il diario ha permesso il passaggio di quelle informazioni e sensazioni che non descrivono strettamente la condizione clinica, ma che trasmettono l'essenza del "to-care" con l'erogazione dell'assistenza che pone al centro la persona e la sua famiglia nonostante l'emergenza sanitaria.

**Parole chiave**

Diario Narrativo, tele-assistenza, COVID-19, ICU, caring.

**Bibliografia**

Combe D. [2005]. The Use of Patient diaries in an Intensive Care Unit. *Nursing in Critical Care*. 10: 31-34  
 Egerod et al. [2007]. The extent and application of patient diaries in Danish ICUs in 2006. *Nursing in Critical Care*. 12:150-167  
 Garroute-Orgeas et al. [2014]. Writing in and reading ICU diaries: qualitative study of families' experience in the ICU. *Plos One*. 9(10): 1-10.  
 Garroute-Orgeas et al. [2017]. The ICU-Diary study: prospective, multicenter comparative study of the impact of an ICU diary on the well-being of patients and families in French ICUs. *Trials*. 18:542.  
 Greco M., Di Florio S., Romani M., Romigi G., Portis L. [2009]. L'utilizzo dei "diari del paziente" in Terapia Intensiva. *Scenario*. 26(4): 22-27.

**18.00-18.15****IMPLEMENTAZIONE DEI DIARI DI TERAPIA INTENSIVA DURANTE LA PANDEMIA COVID-19**

*Alessandro Galazzi, Martina Bruno, Giorgia Caddeo, Monica Chierichetti, Filippo Binda, Andrea Cislighi, Paola Roselli, Illeana Adamini, Dario Laquintana*  
 Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico, [alessandro.galazzi@gmail.com](mailto:alessandro.galazzi@gmail.com)

**Introduzione**

Il diario di terapia intensiva è uno strumento semplice, contenente pensieri scritti dal personale sanitario, dai familiari o dalla persona assistita, in cui vengono riportati in forma narrativa gli avvenimenti di maggior rilievo che hanno caratterizzato la vita del paziente durante il ricovero. Uno strumento utile a mettere in evidenza un vissuto fatto non solo di dati clinici ma anche di sentimenti e emozioni.

**Obiettivo**

Implementare i diari, presso due terapie intensive della Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico di Milano, durante la pandemia da COVID-19.

**Materiali e Metodi**

L'idea del progetto nasce da un gruppo di infermieri nel 2019, che confrontandosi con altre realtà nazionali e internazionali hanno creato un gruppo di approfondimento. A causa della pandemia, solo a novembre 2020 è stato presentato il progetto all'attenzione del Comitato Etico e l'inizio della scrittura dei diari è avvenuta a partire da gennaio 2021. Sono state organizzate diverse attività formative per coinvolgere e sensibilizzare il personale che prevedevano: journal club, presentazione del progetto, video e brochure informativa. Le note degli operatori sanitari sono scritte digitalmente in una sessione appositamente creata della cartella clinica elettronica; il contenuto è protetto da password e l'autore può scegliere se lasciare il suo pensiero anonimo o meno. Le note del paziente e dei suoi familiari sono scritte su fogli di carta. Alla dimissione tutte le note sono stampate, raccolte e rilegate in un unico quaderno con apposita copertina e spiegazione del progetto. L'adesione al progetto e la scrittura dei diari sono su base volontaria.

Criteri di inclusione: ricovero in terapia intensiva > 48 ore e comprensione della lingua italiana. Criteri di esclusione: età.

**18.15-18.30****GRADIMENTO DEGLI ICU DIARY DA PARTE DEI CAREGIVERS**

*Leonardo Bianchi, Alberto Lucchini, Caterina Lacerenza, Natasha Campanini, Zuti Caterina, Luigi Iannuzzi*  
 ASST Monza, [alberto.lucchini@unimib.it](mailto:alberto.lucchini@unimib.it)

**Obiettivo**

L'ICU Diary inteso come "strumento narrativo di terapia standard" rappresenta nel panorama sanitario nazionale un concetto ancora in evoluzione. Obiettivo di questo studio è stato quello di analizzare la percezione del caregiver rispetto l'utilizzo degli ICU Diaries in una realtà di terapia intensiva italiana a tre anni dall'inizio del "Progetto ICU DIARY" sviluppatosi tra aprile e dicembre 2018.

**Metodi**

Su 23 diari inclusi nel progetto e successivamente riconsegnati, ne sono stati presi in esame 22. Ai fini dell'indagine, è stato redatto un questionario composto da 12 domande, strutturato secondo scala di Likert (5 item per domanda; punteggio da 0 a 4) da somministrare al caregiver tramite intervista telefonica.

**Risultati**

Su un totale di 22 interviste strutturate programmate, è stato possibile effettuare 14 chiamate. Da queste è emerso che vi sia stata un'ampia adesione al "progetto ICU Diary". Il 78% del campione intervistato ha dichiarato di aver scritto e letto il diario, di averlo utilizzato per raccontare cosa stava accadendo, ma anche come strumento di condivisione del vissuto di malattia del proprio caro ed espressione delle proprie emozioni. La lettura del diario da parte del caregiver, rispetto a quanto scritto dal personale durante la degenza, ha fatto emergere l'importanza del diario non solo come strumento di terapia standard ma anche come strumento di umanizzazione della cura. Il 64% degli intervistati ha infatti dichiarato di aver radicalmente rivalutato alcune convinzioni relative all'ambiente ospedaliero e allo staff percependo umanità e sostegno nell'affrontare timori e paure. Sempre in relazione ad aspetti empatici ed umanizzanti, il 100% degli intervistati ha rifiutato la riconsegna del diario tramite posta prediligendo la consegna manuale. Il diario, così come attualmente strutturato è piaciuto molto al 86% del campione in esame, ma pare ci possano essere aspetti migliorabili per il 14% degli intervistati; rispetto ad ambiti di miglioramento o suggerimenti, è stato espresso parere prevalentemente positivo circa l'utilizzo delle foto.

**Conclusioni**

Lo studio ha messo in luce l'utilità e l'importanza dell'ICU Diary principalmente sotto tre aspetti fondamentali. Esso si è dimostrato uno strumento determinante per il supporto emozionale dei caregiver, per aprire e mantenere un canale di comunicazione efficace fra tutti gli attori del processo di cura in Terapia Intensiva e per favorire l'umanizzazione di tale processo.

**18.30-18.45****ESITI A LUNGO TERMINE E QUALITÀ DI VITA NEI PAZIENTI SOTTOPOSTI AD ECMO**

*Marta Villa, Igor Vinci, Ilaria Di Francesco, Nicolò Barile, Mara Andreossi, Veronica Vigo, Alberto Lucchini*  
 ASST Monza, [marta.villa418@gmail.com](mailto:marta.villa418@gmail.com)

**Introduzione**

La maggior parte degli studi sull'esito a lungo termine del trattamento ECMO si è concentrata principalmente sui tassi di sopravvivenza e sulle variabili di salute somatica. In letteratura sono riportati impatti negativi sulla Qualità della Vita (QoL) e sulla salute mentale a seguito di trattamenti ECMO, in particolare in termini di ansia/depressione e sintomi da stress post-traumatico (PTSS). Riteniamo essenziale aumentare la raccolta di dati su questo ambito perché può contribuire allo sviluppo di misure che prevengano complicazioni a lungo termine e migliorino lo stato di salute dopo la dimissione.

**Obiettivo**

Lo scopo di questo studio è valutare gli esiti a lungo termine del disturbo post-traumatico (PTSD), dell'ansia/depressione e della QoL in un campione di pazienti con ARDS trattati con ECMO V-V (veno-venosa). Questo gruppo è incluso nel programma istituzionale FU ed è stato già sottoposto a screening a 6 mesi dalla dimissione.

**Metodo**

I pazienti sono stati contattati telefonicamente a marzo 2021 e sottoposti alle seguenti scale: HADS; PTSS-10; Indice di Barthel; EuroQoL 5D-3L.

**Risultati**

Il campione finale è composto da 17 pazienti. Lo screening di marzo 2021 mostra risultati indicativi di benessere. Nel 2021 FU, i pazienti avevano un punteggio HADS basso: mediana [5]. Riguardo ai risultati del PTSS, abbiamo osservato un punteggio più alto [18] che potrebbe essere associato a una degenza in terapia intensiva più lunga [38 giorni] nel gruppo del 2018. Questo non è mostrato nei pazienti del 2019: [8] vs [8]. L'indice Barthel riporta una riabilitazione funzionale totale.

Riguardo agli esiti di EuroQoL, l'unico risultato leggermente alterato è evidenziato dall'EQ4 (concorda con il resoconto verbale di alcuni pazienti ("dolore muscolare alle gambe quando il tempo cambia/ricorrente"; "formicolio alle gambe o ai piedi"; "dolori articolari").

**Conclusioni**

Questo campione di pazienti denota una QoL soddisfacente con totale riabilitazione funzionale, bassa incidenza di ansia/depressione e sintomi di PTSD. È necessario evidenziare la ridotta ampiezza del campione derivato dall'analisi di un unico centro. Come punto di partenza per studi futuri, ci proponiamo di elaborare la relazione tra esiti positivi/negativi della QoL e processo di cura per mezzo di una visione più esauriente in questo ambito.

MERCOLEDÌ, 8 GIUGNO 2022

**Sala Auditorium  
EMERGENZA URGENZA**

08.30-08.45

**LA VALUTAZIONE DEL DOLORE IN PRONTO SOCCORSO NEGLI ANZIANI CON DECADIMENTO COGNITIVO: PERCEZIONI DEGLI INFERMIERI E IMPLICAZIONI PER LA PRATICA ASSISTENZIALE**

*Christian Ramacciani Isemann, Lorenzo Righi, Martina Nelli, Guya Piemonte*

*Azienda USL Toscana sud est, christian.ramaccianisemann@uslsudest.toscana.it*

**Introduzione**

La valutazione del dolore negli anziani con problemi cognitivi è una sfida clinica complessa per gli infermieri di pronto soccorso (PS), specialmente nelle demenze gravi dove le capacità comunicative possono essere profondamente compromesse. Per la valutazione del dolore nelle persone con deterioramento cognitivo, vengono utilizzati differenti strumenti di natura osservazionale; aspetti peculiari dei PS (come la mancanza di tempo, l'insufficiente familiarità con assistiti e caregiver, la coesistenza di problemi acuti e cronici) possono però renderne difficile l'utilizzo. Inoltre, la letteratura esistente mostra eterogeneità per quanto riguarda la valutazione del dolore e l'approccio degli infermieri con questo gruppo di assistiti particolarmente vulnerabili. L'obiettivo di questo studio, pertanto, è stato quello di descrivere l'esperienza e le percezioni degli infermieri di PS su questo argomento e di rivelare le criticità e le strategie implementate nel PS per valutare adeguatamente il dolore nelle persone con problemi cognitivi.

**Materiali e Metodi**

È stato condotto uno studio multicentrico, di natura qualitativa, con un approccio fenomenologico descrittivo. Attraverso un campionamento

di convenienza sono stati arruolati infermieri operanti in tre PS appartenenti all'Azienda USL Toscana sud est. Lo studio è stato condotto attraverso dei focus group, con l'utilizzo di un'intervista semi-strutturata sviluppata ad hoc e composta da 12 domande aperte. I focus group si sono tenuti nel rispetto delle norme anti-Covid 19 vigenti al momento della loro conduzione (adeguato distanziamento sociale o videoconferenza). Tutti i dati sono stati audioregistrati, trascritti e analizzati attraverso il metodo di Colaizzi.

**Risultati**

Sono stati condotti quattro focus group, con la partecipazione di 22 infermieri, tra il 23 settembre e il 30 ottobre 2020. Gli infermieri erano prevalentemente maschi (n=12, 54,5%) e avevano un'esperienza media in PS di 9,22 anni (SD=7,68). Dall'analisi dei dati sono emersi 5 temi, legati principalmente alle strategie per la valutazione del dolore nell'anziano con decadimento cognitivo:

- 1) la percezione dell'infermiere riguardo la valutazione del dolore;
- 2) il sostegno della famiglia e dei caregivers;
- 3) percezione degli infermieri sugli strumenti correntemente utilizzati per la valutazione del dolore;
- 4) la clinica come supporto alla valutazione del dolore;
- 5) la figura dell'infermiere di famiglia e comunità come sostegno alla valutazione clinica nel continuum di cure.

Gli infermieri di PS lamentano difficoltà a valutare il dolore negli anziani con problemi cognitivi. Sebbene nel tempo siano stati resi disponibili strumenti specifici, la Visual Analog Scale (VAS) e la Numerical Rating Scale (NRS) sono ancora ampiamente utilizzate; comunque, questo è visto come un limite nel processo di valutazione. Data la dinamicità dell'attività in PS, gli infermieri sono orientati a rispondere prontamente alle esigenze dei loro assistiti e segnalano la necessità di uno strumento rapido; alcuni infermieri hanno riferito di conoscere la scala PAINAD, più indicata, ma di averla utilizzata raramente o affatto. L'osservazione diretta o l'aiuto di un familiare/caregiver vengono preferiti agli strumenti di self-assessment del dolore. Gli infermieri hanno segnalato l'importanza della collaborazione con gli infermieri di famiglia o del territorio per la cooperazione durante le diverse fasi del percorso del paziente, anche allo scopo di rafforzare un'adeguata valutazione del dolore da parte degli infermieri di PS.

**Conclusione**

Gli infermieri di PS non sembrano adeguatamente formati all'utilizzo di strumenti specifici di valutazione del dolore negli anziani con decadimento cognitivo; dato l'ostacolo comunicativo, la scelta e la validazione di uno strumento unico, rapido e di facile applicazione potrebbe portare gli infermieri di PS a concentrarsi in modo affidabile sull'assistito e a valutarlo nel modo più corretto possibile. La crescente importanza della transitional care, inoltre, suggerisce l'implementazione di metodi di comunicazione appropriati tra infermieri di PS e familiari o infermieri di famiglia per migliorare la gestione del dolore attraverso l'intero processo di cura.

**Parole chiave**

Valutazione del dolore, Decadimento cognitivo, Pronto soccorso. Pain Measurement, Cognitive Dysfunction, Emergency Service, Hospital.

**Bibliografia**

- Fry M, Arends G, Chenoweth L. Emergency nurses' evaluation of observational pain assessment tools for older people with cognitive impairment. *Journal of Clinical Nursing*, 2016; 26: 1281-1290.
- Fry M, Chenoweth L, MacGregor C, Arends G. Emergency nurses' perceptions of the role of family/carers in caring for cognitively impaired older persons in pain: A descriptive qualitative study. *International Journal of Nursing Studies*, 2015; 52:1323-1331.
- Jones J, Fei Sim T, Jeff Hughes J. Pain Assessment of Elderly Patients with Cognitive Impairment in the Emergency Department: Implications for Pain Management—A Narrative Review of Current Practices. *Pharmacy*, 2017; 5(30):2-9.
- Lichtner V, Dowling D, Esterhuizen P et al. Pain assessment for people with dementia: a systematic review of systematic reviews of pain assessment tools. *BMC Geriatr*, 2014; 17 (14) :138.
- Somes J, Donatelli N. Pain Assessment in the Cognitively Impaired or Demented Older Adult. *Journal of emergency nursing*, 2013; 39: 164-167.

08.45-09.00

### I PROFESSIONISTI SANITARI E I DISORDINI MENTALI DURANTE LA PANDEMIA DA SARS-COV2: STUDIO OSSERVAZIONALE TRASVERSALE IN PRONTO SOCCORSO

Arianna Mancini, Francesca Ciarpella

A.S.U.R. Marche, Area Vasta 4, Fermo, [ariannamancini1991@libero.it](mailto:ariannamancini1991@libero.it)

#### Introduzione

L'emergenza pandemica da Sars-Cov2 espone quotidianamente tutti i professionisti sanitari a grandi sfide. Le Aziende Sanitarie si sono concentrate sulla mobilitazione di dispositivi di protezione individuale, letti di terapia intensiva e attrezzature mediche, mentre meno attenzione si è posta alla salute psicologica degli operatori. La letteratura mostra un'esposizione significativa a stress, depressione, ansia, insonnia, paura, rabbia, ipereccitazione, dolore, reazioni post-traumatiche, burnout professionale e impatto evento. Inoltre, il genere femminile e il personale infermieristico risultano maggiormente sensibili a tali manifestazioni, in particolare nel setting di area critica. L'obiettivo dello studio è indagare le potenziali risposte allo stress psicologico e il livello di resilienza nei professionisti sanitari operanti in pronto soccorso, al fine di implementare strategie preventive di promozione del benessere organizzativo e personale.

#### Materiali e Metodi

È stato condotto uno studio quantitativo osservazionale trasversale arruolando un campione di ricerca composto dal personale infermieristico, medico e di supporto operante presso il Pronto Soccorso di Fermo (A.S.U.R. Marche, Area Vasta 4). È stato somministrato un questionario costituito da una prima parte socio-demografica, associata ad una seconda sezione composta dalle versioni italiane delle seguenti scale di valutazione: Beck Inventory Scale, Insomnia Severity Index, Scala di Maslach, Perceived Stress Scale, Scala di Hamilton e Connor-Davidson Resilience Scale.

#### Risultati

È stato somministrato il questionario a 90 professionisti sanitari con un response rate pari al 52% (47 risposte). Dalla prima sezione socio-demografica emerge che vi è una principale distribuzione del campione in un'età compresa tra i 30 e i 40 anni e maggiore di 50 rappresentando rispettivamente il 34%; il 66% del totale è di genere femminile e in egual percentuale tra i rispondenti vi è una prevalenza di personale infermieristico; circa il 30% sono medici ed il restante 4% è costituito da un O.S.S. ed un A.S.S.A (2%-2%); il 45% degli operatori prestano servizio in pronto soccorso da meno di 5 anni. La seconda sezione dello studio mostra che l'83% del personale presenta un livello medio-alto di stress, il 43% del totale ha sintomi depressivi e di insonnia ed il 72% manifesta ansia in lieve entità. Dalla valutazione del burnout si evince che il 53% dei casi risulta avere un livello moderatamente alto di esaurimento emotivo, il 85% è depersonalizzato e solo il 21% è gratificato professionalmente. Infine il 53% del campione mostra un grado medio-alto di resilienza.

#### Discussione

I dati emersi dallo studio presentano alcuni caratteri comuni ed altri discordanti con la letteratura consultata. Si conferma come, tra i professionisti, il genere femminile sia maggiormente esposto ai disturbi mentali analizzati, dato che si ipotizza possa derivare dal contesto familiare-sociale; inoltre, come da letteratura, il personale infermieristico rivela livelli più elevati di depressione, insonnia e depersonalizzazione in relazione al personale medico, probabilmente riconducibile al maggior contatto con i pazienti. Riguardo agli aspetti discordanti, i risultati sullo stress tra operatori sanitari risultano sovrapponibili e il livello di resilienza nei single è maggiore rispetto ai fidanzati e ai coniugati/conviventi.

In riferimento ad una valutazione complessiva dei risultati dello studio si evidenzia nei rispondenti una notevole presenza di disordini psichici, in particolar modo emerge una manifestazione significativa di stress, depersonalizzazione e bassa gratificazione personale; tuttavia, tra il campione prevale una buona capacità di resilienza.

Un successivo confronto tra variabili del questionario mostra come il personale più giovane (under 40) manifesti prevalentemente esaurimento emotivo, che si ipotizza derivare da un'esperienza professionale e capacità di distacco minore; i fidanzati presentano

maggiori disturbi, probabilmente correlati a lockdown pandemico; i laureati magistrali e/o con Master hanno bassi livelli di disturbi stress-correlati, non sono gratificati ma altamente resilienti, dati che potrebbero ricondursi ai percorsi formativi specialistici. I limiti dello studio sono legati alla scarsa numerosità del campione arruolato e alla bassa adesione.

#### Conclusione

Il presente studio ha confermato un'importante esposizione dei professionisti operanti in pronto soccorso durante l'emergenza pandemica a disturbi psichici stress-correlati. Le strategie aziendali dovrebbero orientarsi a percorsi formativi ad hoc e all'organizzazione di servizi di supporto psicologico, organizzativo e online. La salute mentale dei professionisti deve essere una delle priorità per i dirigenti, garantendo politiche sanitarie che assicurino il benessere psicologico a coloro che sono in prima linea nella lotta contro la pandemia.

#### Parole chiave

Personale Sanitario, Stress, Psicologico, Distress Psicologico e Disturbi Mentali. Termini MeSH: "Health Personnel", "Stress, Psychological", "Psychological Distress", "Mental Disorders".

#### Bibliografia

- Bohken J, Schömig F, Lemke MR, Pumberger M, Riedel-Heller SG. COVID-19 Pandemic: Stress Experience of Healthcare Workers - A Short Current Review. *Psychiatr Prax.* 2020 May;47(4):190-197;
- Spoorthy MS, Pratapa SK, Mahant S. Mental health problems faced by healthcare workers due to the COVID-19 pandemic-A review. *Asian J Psychiatr.* 2020 Jun;
- Duarte MLC, Silva DGD, Bagatini MMC. Nursing and mental health: a reflection in the midst of the coronavirus pandemic. *Rev Gaucha Enferm.* 2020 Oct19;
- Preti E, Di Mattei V, Perego G, Ferrari F, Mazzetti M, Taranto P, Di Piero R, Madeddu F, Calati R. The Psychological Impact of Epidemic and Pandemic Outbreaks on Healthcare Workers: Rapid Review of the Evidence. *Curr Psychiatry Rep.* 2020 Jul 10.

09.00-09.15

### L'IMPATTO DELLE PRIME ONDATE COVID-19 SUL PERSONALE DEL MET: UNO STUDIO A METODI MISTI

Dario Minotti, Marta Besani, Martha Pabon Salazar, Alessandra Ongaro, Federica dalla BÀ, Alberto Lucchini  
ASST Monza, [minottidario87@gmail.com](mailto:minottidario87@gmail.com)

#### Introduzione

La pandemia da COVID-19 ha comportato un drastico cambiamento socio-sanitario a livello mondiale. L'Italia è stato il primo paese Europeo a dover affrontare la crisi sanitaria: i professionisti della salute sono stati i principali protagonisti nella lotta contro il virus e hanno subito un forte stress psicologico. Studi riportano un aumentato rischio da parte degli operatori sanitari di sviluppare ansia, depressione, sindrome da stress post-traumatico. Inoltre, lo squilibrio tra le necessità cliniche della popolazione e la disponibilità effettiva di posti-letto intensivi ha messo i clinici nelle condizioni di ragionare con criteri da triage da maxi-emergenza comportando spesso conflitti etici. L'ASST San Gerardo di Monza ha visto come primo responsabile del triage intraospedaliero il Medical Emergency Team (MET). Obiettivo dello studio è indagare l'impatto della pandemia COVID-19 sui professionisti sanitari della squadra MET e confrontare l'organizzazione, le risorse e il percorso assistenziale dei pazienti tra la prima e la seconda ondata.

#### Materiali e Metodi

È stato combinato un approccio sia qualitativo che quantitativo: per l'analisi qualitativa è stato somministrato un questionario semi-strutturato al personale MET; per l'analisi quantitativa è stato creato un database in cui sono stati riportati retrospettivamente i dati riguardanti a tutti i pazienti valutati e assistiti dalla squadra MET durante la prima ondata (da marzo a maggio 2020) e la seconda (da ottobre a dicembre 2020).

### Risultati

Sono riportati ugualmente in entrambe le ondate sintomi quali insonnia, ansia, difficoltà a rilassarsi, irrequietezza, nervosismo e irritabilità. La maggioranza dei professionisti intervistati ritiene di essere stato adeguatamente formato all'utilizzo corretto dei DPI. I medici hanno vissuto maggiormente il distress morale a seguito delle decisioni prese. Più della metà degli infermieri intervistati ha dichiarato di non essersi mai sentito impotente di fronte alle decisioni prese e l'80% di non essersi mai trovati in disaccordo con le decisioni riguardo al "tetto di cura" di un paziente. Il tasso di mortalità nella seconda ondata risulta la metà di quello della prima: la quasi totalità dei pazienti gestiti dal MET è stata sottoposta a scafandro CPAP, nella seconda ondata si è ricorso meno all'intubazione.

### Conclusioni

L'attività lavorativa del MET, durante la pandemia, presso l'ASST San Gerardo di Monza è stata considerata da parte dei professionisti sanitari un'esperienza stressante ma anche complessivamente positiva. La seconda ondata, rispetto alla prima, è stata caratterizzata da maggiore organizzazione del lavoro, maggiore disponibilità di DPI, maggiore conoscenza ed esperienza, dalla disponibilità di posti letto sub intensivi, dalla presenza di un documento operativo di triage. Tutto ciò potrebbe aver impattato sulla mortalità, ma ulteriori studi sono necessari per determinare una correlazione statisticamente significativa tra i vari fattori.

09.15-09.30

#### L'EMOGASANALISI POINT OF CARE COME STRUMENTO DISCRIMINANTE SUI PAZIENTI COVID-19 POSITIVI: L'ESPERIENZA DEL SISTEMA DI EMERGENZA SANITARIA DI AREZZO

Silvia Cini, Asia Urbanelli, Lorenzo Righi, Sara Montemerani, Christian Ramacciani Isemann, Cinzia Garofalo  
Azienda USL Toscana Sud Est, [silvia.cini@uslsudest.toscana.it](mailto:silvia.cini@uslsudest.toscana.it)

### Introduzione

Gli emogasanalizzatori portatili sono un dispositivo multifunzionale destinato ad analisi ematochimiche POCT (Point of Care Testing). Come i comuni emogasanalizzatori presenti in alcuni reparti ospedalieri, anche l'EPOC fornisce risultati relativi a gas ematici, elettroliti e metaboliti in pochi secondi dall'introduzione del campione ematico. Oltre a ciò, presenta una differenza fondamentale dai precedenti, ovvero la possibilità di eseguire l'esame bed side, grazie alla dimensione palmare e questo comporta un importante vantaggio sia per i sanitari che per il paziente. I primi, infatti, hanno la possibilità di eseguire immediatamente l'analisi del campione ematico appena prelevato, senza dover necessariamente allontanarsi dal paziente per andare in un'altra stanza o in un altro reparto. Inoltre, il personale sanitario ha la possibilità di monitorare con maggior accuratezza il paziente e di intervenire prontamente in caso di complicanze. Di conseguenza, a trarre vantaggio dall'uso del device sono anche gli assistiti, soprattutto se si considera che la rapida risposta dell'emogasanalisi può ulteriormente ridurre i tempi necessari ad impostare un trattamento terapeutico specifico. Si tratta dunque di un dispositivo che, grazie al fatto di essere portatile, può essere utilizzato in tutti i setting assistenziali ambulatoriali, ospedalieri e dell'emergenza-urgenza territoriale. In particolare, è in quest'ultimo ambito che uno strumento portatile rappresenta un'innovazione radicale: viene infatti data la possibilità ai sanitari di eseguire emogasanalisi direttamente nei luoghi dove si svolge l'intervento di soccorso, valutare più accuratamente il paziente e prendere decisioni più mirate, non soltanto per quanto concerne i trattamenti, ma anche rispetto ai dipartimenti di emergenza e accettazione verso i quali indirizzare l'assistito.

### Materiali e Metodi

Le nostre osservazioni si basano su dati preliminari raccolti tra agosto e ottobre 2020, durante la prima ondata della pandemia. L'emogasanalizzatore palmare è, infatti, entrato in funzione in via sperimentale nei primi mesi del 2020 e, in seguito all'addestramento tecnico di tutto il personale medico e infermieristico, è entrato a far parte delle dotazioni strumentali delle automediche. Abbiamo valutato l'utilità dell'esame point of care nei primi 25 casi di pazienti positivi al SARS-CoV-2 (17 uomini e 8 donne).

### Risultati

Effettuare l'emogasanalisi direttamente a domicilio ha permesso di oggettivare un quadro di insufficienza respiratoria moderata-grave nel 48% dei casi (12 pazienti), per i quali è stato poi disposto il trasferimento in ospedale con differenziazione del reparto accogliente in base alla gravità del quadro clinico. Di questi pazienti, 5 sono stati direttamente centralizzati sul reparto di Malattie Infettive Covid di Arezzo mentre gli altri 7 sono stati assorbiti dalla Terapia Intensiva. I restanti 13 pazienti sono stati trattati e mantenuti al proprio domicilio dal momento che non presentavano insufficienza respiratoria o alterazioni metaboliche rilevanti all'emogasanalisi.

### Discussione

L'emogasanalizzatore portatile si è dimostrato uno strumento estremamente utile nella gestione dell'emergenza Covid-19 già nella fase preospedaliera di approccio al paziente, grazie soprattutto alla sua semplicità di esecuzione e alla sua affidabilità. Definire sin dal territorio il percorso assistenziale appropriato per il singolo paziente ha permesso di supportare il lavoro del pronto soccorso evitandone l'aggravamento dello stato di sovraffollamento. Ciò non significa che le decisioni in merito al trattamento più opportuno e all'ospedalizzazione siano state prese solamente in base ai valori rilevati all'emogas o del volere del paziente o dei familiari, ovviamente è stato tenuto conto anche di quella che era la condizione clinica generale del paziente.

### Conclusione

I concreti benefici clinico-assistenziali ottenuti dall'impiego dell'emogasanalisi Point-of-Care in emergenza sanitaria territoriale hanno inoltre portato alla scelta di equipaggiare con questo strumento anche i team USCA (Unità speciali di continuità assistenziale), supportando le scelte cliniche cure per i pazienti Covid-19 positivi trattati a domicilio.

Nell'utilizzo dell'emogasanalizzatore portatile sono state riscontrate alcune criticità che ci sembra utile sottolineare. L'apparecchio presenta tempi prolungati di attivazione prima di poter inserire ed analizzare il campione ematico. Inoltre, lo strumento risulta in difficoltà nell'attivarsi a temperature ambientali ridotte o troppo elevate. In conclusione, possiamo comunque affermare che esso sia uno strumento avveniristico, estremamente utile nella gestione dell'emergenza SARS-CoV-2 sin dall'ambiente pre-ospedaliero, grazie soprattutto alla sua semplicità di esecuzione, alla sua affidabilità e portabilità.

### Parole Chiave

Emergency medical services, Blood Gas Analysis, Point-of-Care Systems, SARS-CoV-2.

### FORMAZIONE E RICERCA

10.45-11.00

#### SVILUPPO E VALUTAZIONE DELLE COMPETENZE DELL'INFERMIERE NEO-INSERITO IN TERAPIA INTENSIVA COVID-19. ANALISI DI PROCESSO IN UN DEA DI II° LIVELLO

Valerio Di Nardo, Mauro Scimmi, Leonardo Di Nardo, Andrea Del Grande  
Azienda Ospedaliera "S. Maria" Terni, [valeriodinardo1987@gmail.com](mailto:valeriodinardo1987@gmail.com)

### Introduzione

In Italia, gli effetti pandemici dovuti al Sars-CoV-2 hanno provocato un'emergenza sanitaria per cui è stata data risposta immediata con una serie di decreti legge che hanno disposto un consistente incremento del livello del finanziamento del fabbisogno sanitario nazionale standard. Si è giunti all'immediato potenziamento dei reparti ospedalieri di terapia intensiva diramando linee di indirizzo assistenziali specificamente individuate dal Ministero della Salute per i pazienti affetti da Covid-19. Inoltre, per garantire maggiore supporto ai sistemi sanitari regionali è stata autorizzata l'istituzione, presso il Dipartimento della Protezione Civile, di unità composte da personale sanitario (medici e infermieri) e socio sanitario (OSS), reclutato su base volontaria attraverso appositi bandi. Scopo della ricerca è descrivere il processo, avvenuto in stato di emergenza, di sviluppo e valutazione delle competenze del personale infermieristico neo-inserito in Terapia intensiva Covid.

## Materiale e Metodi

Studio di ricerca valutativa con analisi di processo. Il campione è composto da 48 infermieri. Considerata l'eterogeneità del campione è stato sviluppato un percorso di formazione sul campo con training individualizzato elaborato da un gruppo di lavoro creato ad hoc. È stato individuato quale strumento di riferimento per le competenze da implementare, o sviluppare, lo "Schema di approccio al nursing di routine per il paziente in Terapia Intensiva" proposto da ANIARTI. I partecipanti sono stati valutati mediante una scheda predisposta ad hoc dal gruppo di lavoro, affiancata da un colloquio.

## Risultati

L'evento formativo ha riscosso un elevato gradimento riscontrabile dalla compilazione dei moduli ECM. Nove discenti hanno suggerito un periodo di affiancamento maggiore, mentre 2 partecipanti hanno suggerito di identificare tutor che fossero in possesso delle competenze non solo cliniche, ma anche pedagogiche. Del campione totale soltanto 3 infermieri non hanno ottenuto la certificazione delle competenze a causa dello scarso punteggio ottenuto in fase di valutazione. Un infermiere non ha concluso il percorso per dimissioni volontarie, mentre un infermiere ha scelto di non proseguire il percorso dopo il primo turno di servizio. Non vi sono state differenze significative nella rimanente parte del campione se non per gli infermieri che avevano già avuto esperienza in Terapia Intensiva per i quali i punteggi sono risultati mediamente più alti. L'utilizzo di una scheda di valutazione elaborata ad hoc, seppur sintetica e verosimilmente riduttiva, ha permesso, in concomitanza del colloquio, un fluido processo di valutazione che ben si è sposato con le tempistiche imposte dalla pandemia.

## Discussione

La pandemia globale da Covid-19 ha dato origine a una crisi globale senza precedenti in ambito sanitario. Conseguentemente si è dovuta applicare una gestione dell'emergenza tipica degli scenari di crisi, confrontandosi con una realtà caratterizzata da una ridotta disponibilità di risorse materiali ma soprattutto umane. L'emergenza Covid-19 ha costretto i manager a rivedere i modelli tradizionali, a superare inerzie storiche e a rivalutare l'organizzazione dell'assistenza per acuti. Sono scarse ad oggi le esperienze riportate in letteratura sulla formazione, nonché della conseguente valutazione delle competenze, di infermieri inseriti in setting clinici intensivi per pazienti affetti da Covid-19. La pandemia ha fatto emergere problematiche mai affrontate con metodo e determinazione e ha consentito alle aziende di rispondere con logiche mission driven e flessibilità, capovolgendo a proprio favore il dramma della pandemia. Lo svantaggio si è rivelato un'opportunità per migliorare in efficacia ed efficienza. La pandemia ha fatto riflettere sullo stato dell'arte in merito alla gestione del rischio nelle Aziende e sulle attività a garanzia della sicurezza dei luoghi di cura. Potrà pertanto essere un punto di partenza utile a riconsiderare, per quanto concerne la professione infermieristica, i seguenti punti:

1. riconoscimento delle competenze specifiche;
2. adeguamento del rapporto operatori pazienti;
3. importanza della formazione post-base;
4. ruolo cruciale del tutor clinico.

Il presente studio è limitato ad un campione di piccole dimensioni.

## Conclusione

Seppur il presente lavoro riporti l'esperienza realizzatasi in un solo ospedale, potrà contribuire a stimolare il dibattito, nonché la sinergia tra i vari professionisti coinvolti, utile a definire in maniera ottimale modelli di formazione e di valutazione dell'infermiere neo-inserito in Terapia Intensiva. Analisi comparate con altri studi potrebbero fornire elementi utili ad approfondire l'argomento, nonché ad elaborare strumenti per la valutazione delle competenze infermieristiche in Terapia Intensiva.

## Parole Chiave

Nurse, Covid-19, assessment skills, ICU.

## Bibliografia

Misure sanitarie per fronteggiare l'emergenza coronavirus. Camera dei deputati, Documentazione parlamentare. Disponibile all'indirizzo:

<https://temi.camera.it/leg18/temi/misure-sanitarie-per-fronteggiare-l-emergenza-coronavirus.html> URL consultato il 19 luglio 2021.  
Governo italiano – Presidenza del Consiglio dei Ministri. Disponibile all'indirizzo: <https://www.governo.it/it/coronavirus> URL consultato il 18 luglio 2021.

Stefano Bambi, Chiara Peduto, Pasquale Damiano, Yari Bardacci, Lorenzo Ballerini, Elisa Mattiussi. Schema di approccio al nursing di routine per il paziente in Terapia Intensiva. Scenario. 2020

Risoluzione del Parlamento europeo del 25 novembre 2020 sulle conseguenze della pandemia di COVID-19 sul piano della politica estera. Disponibile all'indirizzo: [https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2020-0322\\_IT.html](https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2020-0322_IT.html)

La pandemia da coronavirus e le organizzazioni sanitarie complesse. Federsanità. Ed. 2021

11.00-11.15

## LE COMPETENZE INFERMIERISTICHE AVANZATE IN AREA CRITICA: UNA SCOPING REVIEW

Michele Stellabotte, Floriana Pinto

ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda, [michelestellabotte@gmail.com](mailto:michelestellabotte@gmail.com)

## Introduzione

Durante la pandemia da SARS COV-2 le unità di terapia intensiva, pronto soccorso e servizi di emergenza territoriale sono stati messi a dura prova. Per tale motivo infermieri senza alcuna esperienza in area critica sono stati riassegnati temporaneamente a unità di terapia intensiva. Le competenze infermieristiche avanzate (Advanced Practice Nursing) si riferiscono a servizi ed interventi sanitari ampliati e migliorati forniti da infermieri che, con capacità avanzate, influenzano i risultati sanitari clinici e forniscono servizi sanitari diretti a persone, famiglie e comunità. Ciò che contraddistingue l'area critica dagli altri setting dove gli infermieri possono sviluppare competenze avanzate è che l'area critica è una specialità complessa e dinamica, che ha l'obiettivo di trattare i delicati bisogni di salute di pazienti acuti o critici e delle loro famiglie. Nonostante i livelli di competenza avanzata declinati secondo il framework proposto dall'International Council of Nurses, emerge una forte disomogeneità a livello europeo non solo per quanto riguarda la specifica formazione necessaria, ma anche in riferimento alle "core competences" in area critica ed i relativi strumenti di valutazione.

L'obiettivo di questa revisione è quello di declinare le competenze avanzate in area critica tramite la descrizione i percorsi formativi necessari per il loro conseguimento e gli strumenti valutativi utilizzati per certificarle.

## Materiali e Metodi

Sono state consultate le principali banche dati (PubMed, Cinahl, Cochrane Library, EMBASE), selezionando articoli in lingua inglese e italiana pubblicati negli ultimi dieci anni. Sono stati inclusi tutti gli articoli che trattassero delle competenze avanzate in area critica, nello specifico sono stati selezionati gli articoli riguardanti il percorso formativo per l'acquisizione delle competenze avanzate e gli strumenti utilizzati per valutarle.

## Risultati

Sono stati selezionati un totale di 12 articoli, di cui tre revisioni della letteratura. Dall'analisi degli articoli selezionati emerge che in alcuni paesi dell'Unione Europea (UE) gli infermieri di area critica devono proseguire gli studi ottenendo il titolo di Master Degree mentre in altri è sufficiente un corso post-laurea. Inoltre, nonostante esistano programmi di Master Degree per gli infermieri in area critica in molti stati dell'UE, non è prevista una certificazione nazionale.

In un'analisi condotta su 24 paesi europei i programmi formali di formazione per gli infermieri di area critica sono presenti in 17 (70%) Paesi e l'infermieristica in area critica è stata riconosciuta come specialità in 13 (54,2%). La mancanza di standard nazionali per l'insegnamento e la formazione degli infermieri in terapia intensiva è stato un problema identificato in 12 Paesi (54,5%).

La letteratura propone numerosi strumenti valutativi per le competenze avanzate degli infermieri di area critica. La stessa European federation of Critical Care Nursing associations (EfCCNa) ha pubblicato uno strumento dal nome "EfCCNa Critical Care Nursing competencies". Lo strumento può essere utilizzato come autovalutazione o da mentor o tutor ed è suddiviso in quattro domini: Clinico,

Professionale, Manageriale, Educazione & Sviluppo.

Altri strumenti validi e affidabili proposti dalla letteratura sono i seguenti; "Standards of Practice and Evaluation of Critical Care Nursing Tool" (SPECT), "The Critical Care Competency Instrument", "Intensive and Critical Care Nursing Competence Scale version 1" (ICCN- CS-1), CPAT (clinical performance assessment tool) e la sua versione elettronica l'eletronic CPAT.

#### Discussione

Dalla letteratura analizzata emerge che lo status formativo degli infermieri di area critica nell'UE è estremamente variegato.

Gli articoli analizzati evidenziano che le specializzazioni infermieristiche esistono ma sono largamente non regolate. L'esistenza di programmi di studio specifici in area critica non indica in nessun modo infatti che quell'attività per cui gli infermieri sono formati esista all'interno del suddetto sistema sanitario o che quel ruolo esista nella clinica.

Per certificare le competenze degli infermieri in area critica è necessario l'utilizzo di strumenti di valutazione validati che descrivano le competenze stesse. Dalla letteratura analizzata emerge che esistono strumenti valutativi validi ed affidabili ma sono numerosi ed eterogenei nei parametri valutati e nella modalità di utilizzo.

Dalla disomogeneità degli strumenti utilizzati per la valutazione delle competenze emerge come non esista al momento una definizione univoca delle competenze avanzate in area critica.

#### Conclusione

Alla luce di quanto sostenuto fin ora occorre un intervento istituzionale a livello nazionale e comunitario mirato a normare in maniera precisa la formazione ed il riconoscimento delle specializzazioni infermieristiche, anche tramite un'uniformità degli strumenti valutativi. Il momento di riconoscere le competenze avanzate in area critica è ora ma occorre uno sforzo ulteriore da parte della comunità scientifica e delle istituzioni per delineare un percorso formativo e certificativo comune a livello europeo e globale.

#### Bibliografia

Øvrebo LJ, Dyrstad DN, Hansen BS. Assessment methods and tools to evaluate postgraduate critical care nursing students' competence in clinical placement. An integrative review. *Nurse Education in Practice*. Gennaio 2022;58:103258.

European federation of Critical Care Nursing associations. EfCCNa Competencies for European Critical Care Nurses. 2013, disponibile da <https://www.efccna.org/education/publications> [consultato il 9 Marzo 2022]

Egerod I, Kaldan G, Nordentoft S, Larsen A, Herling SF, Thomsen T, INACTIC-group. Skills, competencies, and policies for advanced practice critical care nursing in Europe: A scoping review. *Nurse Education in Practice*. Luglio 2021;54:103142.

Gullick J, Lin F, Massey D, Wilson L, Greenwood M, Skjylas K, Woodard M, Tembo CA, Mitchell M, Gill JF. Structures, processes and outcomes of specialist critical care nurse education: An integrative review. *Australian Critical Care*. Luglio 2019;32(4):331-45.

Endacott R, Jones C, Bloomer MJ, Boulanger C, Ben Nun M, Iliopoulou KK, Egerod I, Blot S. The state of critical care nursing education in Europe: an international survey. *Intensive Care Medicine*. Dicembre 2015;41(12):2237-40.

#### Parole chiave

"Nurse Specialists" – "Infermiere specialista" "Education, Nursing" – "Formazione, infermieristica" "Critical Care Nursing" – "Infermieristica in Area Critica" "Professional competence" – "Competenza professionale" "Clinical competence" – "Competenza clinica".

11.15-11.30

#### LA FORMAZIONE SU NIV E CPAP NEI REPARTI DI DEGENZA COVID-19: L'ESPERIENZA DELL'AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA CAREGGI DI FIRENZE

Eustachio Parente, Stefano Bambi, Yari Bardacci, Samuele Baldassini Rodriguez, Carolina Forciniti, Lorenzo Ballerini, Christian Caruso, Khadija El Aoufy, Marta Poggianti, Antonio Bonaccaro, Laura Rasero, Alberto Lucchini  
ADU Meyer, Firenze, [parente.eustachio@gmail.com](mailto:parente.eustachio@gmail.com)

#### Introduzione

Negli ultimi anni l'applicazione della NIV (ventilazione non invasiva) su pazienti con insufficienza respiratoria acuta nei reparti di medicina generale è associata ad elevate percentuali di successo. Durante la pandemia Covid-19 i supporti BiPAP e CPAP sono stati ampiamente utilizzati per prevenire l'intubazione e ridurre i tassi di mortalità diminuendo anche i tassi di ricovero in terapia intensiva. La pandemia ha imposto un cambiamento dei processi organizzativi e dei contesti assistenziali introducendo nei reparti Covid -19 ventilatori (spesso nuovi) e sistemi per CPAP. D'altra parte, la presenza di molti infermieri neoassunti e riallocati da altre aree necessitava di competenze adeguate alla gestione dei pazienti in NIV. La conoscenza teorica è la base della formazione per ogni tipologia di problema. Tuttavia, la formazione NIV richiede necessariamente un'integrazione nella pratica clinica per essere realmente efficace. Questo studio ha lo scopo di mostrare l'efficacia di un programma di formazione NIV "on the job" fornito agli infermieri nei reparti Covid -19 durante la seconda ondata in un ospedale universitario italiano.

#### Materiali e Metodi

È stato condotto uno studio osservazionale che ha coinvolto tutti gli infermieri dei tre reparti di medicina Covid -19 dell'A.O.U. Careggi. Un "NIV Team" di 5 infermieri di terapia intensiva con elevate capacità e competenze in ventilazione non invasiva ha pianificato e attuato un programma di formazione specifica "on the job" per gli infermieri dei reparti di degenza. Il programma è stato erogato tra novembre 2020 e gennaio 2021, durante i turni mattutini e pomeridiani. La valutazione di efficacia è stata effettuata mediante questionario ad-hoc in cui veniva richiesto ai partecipanti la frequenza di messa in pratica delle abilità acquisite nel corso e la percezione del livello di competenze raggiunto rispetto a Helmet-CPAP e BiPAP in maschera, prima e dopo il momento educativo.

#### Risultati

59 infermieri (100%) che hanno partecipato alle sessioni di formazioni hanno risposto al questionario (reparto 1: N.16, 27,1%; reparto 2: N.23, 39%; reparto 3: 20, 33,9%); 48 (81,4%) erano femmine. L'età mediana era di 41 anni (IQR 34,5 – 49; range 22 – 52). Dopo il training on the job la totalità degli infermieri ha mostrato un aumento statisticamente significativo della competenza percepita sulla gestione dei pazienti sottoposti a Helmet-CPAP (mediana pre-training 2, IQR 0-6, range 0-9; post- training 8, IQR 3-9, range 1-10; Wilcoxon Signed Ranks Test p.

12.00-12.15

#### STUDENT EVIDENCE-BASED PRACTICE QUESTIONNAIRE (S-EBPQ): STUDIO DI VALIDAZIONE DELLA VERSIONE ITALIANA

Donato Longo, Nicola Ramacciati

Asl Lecce, Ospedale Vito Fazzi, [longo.dona2568@gmail.com](mailto:longo.dona2568@gmail.com)

#### Introduzione

L'Evidence-Based Practice (EBP) ha lo scopo di fornire cure sicure e competenti secondo il principio "qui e ora". L'uso dell'EBP deve essere promosso dalle università, che devono sviluppare conoscenze teoriche, abilità tecniche e attitudini. Per valutare l'efficacia degli interventi formativi, in diversi studi sono stati utilizzati questionari; quelli maggiormente diffusi sono lo S-EBPQ e l'EBP-COQ. Fino a poco tempo fa non erano presenti questionari validati in lingua italiana; alla fine del 2020 è stata pubblicata la validazione del EBP-COQ. Il nostro gruppo di lavoro ha pubblicato nel 2021 lo studio di validazione della versione italiana del S-EBPQ. Lo studio ha avuto lo scopo di validare la versione italiana del S-EBPQ, di valutare l'approccio all'EBP da parte degli studenti in infermieristica e i fattori che possono influenzarlo.

#### Materiali e Metodi

È stato effettuato uno studio longitudinale pre-post. Il campione di studio è costituito da 119 studenti del secondo anno dell'Università di Perugia. Il questionario è stato tradotto seguendo le linee guida della WHO. Sono state aggiunte cinque domande preliminari. La versione italiana dell'S-EBPQ è stata sottoposta a studio di Validità di Contenuto e di Validità di Facciatà ed è stata somministrata al campione in quattro fasi durante l'anno accademico dopo differenti eventi formativi. I punteggi medi sono stati confrontati utilizzando il test ANOVA. È stata calcolata l'Alpha di Cronbach e l'indice di Correlazione di Pearson per sesso ed età.

### Risultati

Il CVI (Indice di Validità di Contenuto) è risultato di 1 per 19 item, 0,9 e 0,8 per gli altri due. Nello studio di Validità di Facciata oltre l'80% dell'experiential panel ha espresso per ogni domanda il giudizio "chiaro". Alla somministrazione del questionario hanno risposto 119 studenti (79,3%). Nella prima fase il punteggio medio, su un range da 1 a 7, è stato di 4,89 [DS 0,73], = 0,90. Alle domande preliminari il 58,4% dei partecipanti ha dichiarato di essere "moltissimo" motivato rispetto all'esperienza nel Corso di Laurea; solo l'8% giudica con "moltissimo" l'apertura del contesto clinico all'implementazione della ricerca e il 15,3% con "per nulla". Nella seconda somministrazione il punteggio medio è stato 4,87 [SD 0,70]; = 0,91. Nella terza fase il punteggio medio è stato 5,25 [SD 0,49]; = 0,96. Nell'ultima somministrazione il punteggio medio ottenuto è stato 5,46 [SD 0,40]; = 0,94. Il test ANOVA ha evidenziato un incremento significativo del punteggio tra le varie fasi, ad eccezione del sottogruppo "Attitudini". L'indice di Pearson non ha rilevato un legame significativo tra i punteggi e l'età o il sesso.

### Discussione

L'expert panel e l'experiential panel hanno convalidato tutte le domande. Tra le quattro somministrazioni si è evidenziato un incremento del punteggio medio dimostrando che le varie attività formative hanno inciso positivamente. È stato registrato un incremento importante dopo il tirocinio "a distanza", con il quale sono stati potenziati il pensiero critico e la pianificazione e che dovrebbero essere rafforzati nei programmi universitari. Il test ANOVA ha evidenziato miglioramenti in ogni fase per ogni sottogruppo, non significativi solo per l'"Attitudine", dimostrando che questo è l'aspetto più difficile da migliorare. Tra la prima e la seconda somministrazione è stata rilevata una deflessione nel punteggio del sottogruppo "Frequenza dell'uso dell'EBP", probabilmente legata a una sopravvalutazione iniziale delle proprie competenze da parte degli studenti. Il sottogruppo "Recupero e Revisione" ha evidenziato le difficoltà degli studenti nell'effettuare la ricerca delle informazioni. La sotto-scala "Condivisione e Applicazione" ha avuto l'incremento maggiore nella quarta somministrazione, dimostrando l'effetto positivo del tirocinio "in presenza" su questi aspetti, anche se gli studenti hanno manifestato difficoltà nell'adattare e applicare le nuove conoscenze ai casi specifici. Il sesso e l'età degli studenti non sono risultati correlati al punteggio, evidenziando che lo strumento può essere utilizzato in maniera universale tra gli studenti. La compilazione "self-report" può aver fornito valori più alti della realtà e la richiesta di fornire il numero di matricola universitaria, allo scopo di tracciare e confrontare i risultati, può aver indotto alcuni studenti a rinunciare alla partecipazione.

### Conclusioni

La versione italiana del S-EBPQ ha dimostrato di essere un valido strumento per la valutazione dell'approccio all'EBP degli studenti. La numerosità del campione è in grado di fornire una buona validità esterna allo studio. L'assenza di correlazione dello strumento con sesso ed età degli studenti permette di utilizzare l'S-EBPQ in maniera universale. È in fase di submission lo studio relativo ad altri fattori correlati all'approccio all'EBP.

### Parole chiave

Evidence-Based Practice, nursing student, questionnaire, Italy.

### Bibliografia

Hornthvedt MT, Nordsteien A, Fermann T, Severinsson E. Strategies for teaching evidence-based practice in nursing education: a thematic literature review. *BMC Med Educ.* 2018 Jul 28;18(1):172. doi: 10.1186/s12909-018-1278-z.

Longo D, Gili A, Ramacciati N, Morcellini S, Ramacciati N. Evidence-Based Practice [EBP] implementation among nursing students: Italian validation of S-EBPQ. *Acta Biomed [Internet].* 2021 Dec. 22 [cited 2022 Jan. 12];92(S2):e2021504. doi: 10.23750/abm.v92iS2.11466

Polit DF, Beck CT, Owen SV. Is the CVI an Acceptable Indicator of Content Validity? *Appraisal and Recommendations.* *Research in Nursing & Health.* 2007;30:459-467. doi: 10.1002/nur.20199

Schiling LS, Dixon JK, Knafel KA, Grey M, Ives B, Lynn MR. Determining Content Validity of a Self-Report Instrument for Adolescent Using a Heterogeneous Expert Panel. *Nursing Research, Sep-Dec 2007, Vol. 56, N. 5, pp. 361-366.* doi: 10.1097/01.NNR.0000289505.30037.91

Upton P, Scurlock-Evans L, Upton D. Development of the Student Evidence-based Practice Questionnaire (S-EBPQ). *Nurse Educ Today.* 2016 Feb;37:38-44. doi: 10.1016/j.nedt.2015.11.010.

12.15-12.30

### PIANIFICARE L'ASSISTENZA A UN PAZIENTE CRITICO: SIMULAZIONE DI UN CASO CLINICO CON GLI STUDENTI DEL 3° ANNO DEL CORSO DI LAUREA IN INFERMIERISTICA. STUDIO OSSERVAZIONALE DESCRITTIVO

Denada Shkoza, R. Mecella, A.R. Lampisti, A. Lanari, V. Di Silvio, D. Messi, M. Marchetti, M. Mercuri  
AOU Ospedali Riuniti di Ancona, dn.shkoza@gmail.com

### Introduzione

L'attività di laboratorio riveste ruolo importante per il raggiungimento degli obiettivi didattici del corso di Laurea in Infermieristica (CL). Gli studenti hanno la possibilità di approfondire le conoscenze e sperimentare in ambiente protetto, per migliorare l'apprendimento e aumentare le proprie competenze.

La metodologia utilizzata è un'alternativa al laboratorio standard sulla gestione del paziente critico. In un caso clinico creato ad hoc gli studenti avevano il mandato di pianificare l'assistenza infermieristica con l'utilizzo delle tassonomie Nanda-I, NOC e NIC, o, con la metodologia Problema, Etiologia, Segni e Sintomi (PES).

L'obiettivo dello studio è simulare l'assistenza a un paziente critico, attraverso la pianificazione assistenziale con approccio ABCDE, su caso clinico strutturato, seguita da una esercitazione pratica in ambiente protetto e dalla rielaborazione delle informazioni, attraverso mappe concettuali, con l'identificazione delle corrette azioni nel processo di assistenza.

Obiettivo secondario è valutare l'efficacia e il gradimento di un intervento formativo innovativo, così strutturato.

### Materiale e Metodi

È stato condotto uno studio osservazionale descrittivo su 56 studenti del 3° anno, A.A. 2020-21, Università Politecnica delle Marche, Ancona.

Il campione è stato suddiviso in 9 gruppi composti da 6/7 studenti. Dopo una lezione in aula, ad ogni gruppo è stato fornito il caso clinico per il quale pianificare la primary survey, utilizzando le tassonomie sopra citate. A questa fase è seguita una simulazione in laboratorio al termine della quale ogni gruppo doveva produrre mappa concettuale su tutto il percorso diagnostico terapeutico assistenziale. Sono state valutate le performances individuali e di team nella simulazione e somministrato questionario di gradimento.

### Risultati

I gruppi hanno formulato correttamente diagnosi infermieristiche per le fasi A, B, D ed E mentre nella fase C sono emerse criticità nella individuazione di problematiche pertinenti.

Obiettivi e interventi sono stati formulati in maniera adeguata per le 5 fasi. La simulazione in laboratorio è stata valutata sia singolarmente che per l'integrazione nel team di ogni studente, e le performances in media è risultata di 28/30 (range 26 – 30). Lo scenario è stato esteso ai contesti diagnostico-terapeutico-assistenziali collegati al trattamento definitivo del paziente. Ogni gruppo, ha pianificato l'assistenza tramite mappa concettuale.

La totalità dei gruppi ha prodotto una mappa coerente al caso clinico. Successivamente gli elaborati sono stati riassunti in unica mappa concettuale con profilo di assistenza. L'89,3% degli studenti ha valutato l'attività svolta con valore di 4 e 5, su Likert a 5 livelli.

### Discussione

Valutando gli elaborati della primary survey è emersa la difficoltà da parte degli studenti di formulare una diagnosi infermieristica soprattutto nella fase C, dove soltanto due gruppi su nove sono riusciti ad identificare una diagnosi infermieristica corretta. A seguito della simulazione in laboratorio e della discussione con il tutor esperto di area critica del caso trattato, si osserva un netto miglioramento delle performances e degli elaborati prodotti da ogni gruppo. Nelle fasi successive, si è potuta apprezzare la giusta formulazione di diagnosi infermieristiche mirate alla fase specifica e la costruzione di mappe concettuali esplicative del percorso diagnostico terapeutico e assistenziale del caso simulato. I risultati concordano con quanto riportato in letteratura per la modalità didattica integrata tra simulazione e strategie di pensiero critico.

### Conclusioni

La suddivisione in gruppi ha stimolato la discussione e il confronto favorendo il team working. La costruzione delle mappe concettuali ha migliorato il pensiero critico e l'attitudine nel documentarsi e ha consentito di strutturare una pianificazione efficace in risposta ai problemi del paziente. Auspicabile la realizzazione di studi, in comparazione con il metodo standard utilizzato nel CLI, per la dimostrazione dell'efficacia in termini di miglioramento delle prestazioni cliniche degli studenti.

### Parole chiave

Simulazione, strategie di pensiero critico, mappa concettuale, primary survey, Studenti di Infermieristica.  
Simulation, Critical thinking strategies, Concept mapping, Primary survey, Nursing students

### Bibliografia

American College of Surgeons. Advanced trauma life support. 10th edition. Chicago: American College of Surgeons, Committee on Trauma; 2018.  
Spontoni A, Iadecola A. La simulazione nell'infermieristica. Milano: Casa Editrice Ambrosiana; 2014.  
Wilkinson J, Barcus L. Diagnosi infermieristiche con NOC e NIC. Milano: Casa Editrice Ambrosiana; 2017.  
Yoost B, Crawford L, Ledonne G, Tolomeo S. Mappe concettuali per l'assistenza infermieristica. Rozzano (MI): CEA; 2018.  
Zarifsanaiyeh, N., Amini, M., & Saadat, F. (2016). A comparison of educational strategies for the acquisition of nursing student's performance and critical thinking: simulation-based training vs. integrated training (simulation and critical thinking strategies). BMC medical education, 16(1), 294. <https://doi.org/10.1186/s12909-016-0812-0>

### 12.30-12.45

#### LA FORMAZIONE DEGLI INFERMIERI NEO-ASSUNTI E NEO-INSERITI DURANTE LA PRIMA ONDATA DELL'EMERGENZA COVID-19 IN UNA TERAPIA INTENSIVA: STUDIO OSSERVAZIONALE SULLA PERCEZIONE DELL'EFFICACIA DEL METODO E-LEARNING IN SINCRONO

Yari Bardacci, Samuele Baldassini Rodriguez, Angela Renzetti, Irene Sartorio, Marco Bazzini, Laura Rasero, Stefano Bambi  
*Terapia Intensiva Emergenza e Trauma, AOU Careggi, Firenze, bardacci.yari@gmail.com*

### Introduzione

La pandemia da SARS-CoV-2 ha colpito il sistema sanitario nazionale (SSN) causando l'aumento della richiesta di posti letto intensivi negli ospedali italiani, rendendo necessaria l'assunzione di un ampio numero di Infermieri neolaureati e lo spostamento di infermieri da setting clinici differenti verso le terapie intensive (TI). L'ingresso di questi contingenti, ha portato un "disequilibrio" nelle competenze specialistiche in termini di "diluzione" delle competenze nelle TI. Il DPCM del 9 Marzo 2020 ha sospeso la formazione in presenza durante la prima ondata pandemica. Per garantire un'assistenza infermieristica adeguata all'interno della TI di Emergenza e del Trauma (TIdET) dell'AOU Careggi di Firenze, riconvertita TI Covid-19, è stato ideato un corso di formazione in modalità e-learning, dedicato ai neoassunti e neo inseriti per colmare il loro gap formativo, e rendere trasversali le conoscenze di base necessarie.

### Materiali e Metodi

È stato condotto uno studio osservazionale retrospettivo sulla percezione dell'efficacia di apprendimento in un corso di formazione sui concetti base di medicina critica e nursing in TI, erogato in modalità sincrona a distanza per mezzo della piattaforma Google Meet. L'efficacia del corso è stata valutata con un questionario anonimo somministrato al termine, sulla piattaforma Google Moduli, comprendente item sulla qualità percepita del corso e sulla percezione delle competenze acquisite.

### Risultati

Hanno partecipato al questionario 41 discenti, età media 29 anni. Il 50% (n=21) erano femmine. Il 49% (n=20) erano Infermieri neo-assunti, il 7% (n=3) neo-inseriti provenienti da altri reparti e il 44% (n=18) Infermieri della TIdET in attività < 6 mesi. Il 95% (n=39) dei discenti hanno avuto la percezione di aver aumentato le proprie conoscenze nel setting intensivo. Il 76% (n=31), ha dichiarato replicabili

nella pratica clinica gli argomenti trattati con un punteggio Likert 4-5. La valutazione qualitativa dell'e-learning è risultata positiva, uniche criticità: problemi di connessione e l'interazione con l'aula virtuale. Il 68% (n=27) dei discenti si è detto soddisfatto del corso assegnando un punteggio Likert di 5, il 73% (n=30) con punteggio 5, ha giudicato rilevanti gli argomenti trattati. Il 59% (n=24) ha dichiarato che dopo aver partecipato al corso il loro portfolio di competenze è aumentato assegnando punteggio Likert 5, il 24% (n=10) un punteggio di 4, ed i restanti un punteggio < 3.

### Discussione

I risultati mostrano la buona riuscita del corso, la percezione dell'aumento delle competenze e la necessità di formare i neo-assunti nei setting intensivi. Considerando il periodo pandemico e il coinvolgimento di organico neo-inserito della TI Covid sottoposto a un notevole carico di lavoro, l'e-learning si è dimostrato uno strumento utile e fruibile anche in questo contesto. In linea con la letteratura corrente, l'e-learning è quindi efficace nell'acquisizione, almeno percepita, di competenze non possedute prima. La letteratura mostra come l'e-learning sia valida come modalità non solo a sé stante ma anche abbinata a sessioni in presenza (blended). Visti i limiti imposti dalla pandemia SARS-CoV-2, è diventata l'unica "arma" di diffusione formativa utilizzabile in risposta alla criticità dello squilibrio delle competenze nelle TI. Implementare l'e-learning con strumenti innovativi quale il visual thinking, la jamboard, l'online quiz e altri sistemi similari può, insieme alle sue caratteristiche organizzative, dimostrarsi una soluzione vincente nel tempo, anche nella formazione sanitaria del personale neo-assunto e neo-inserito.

### Conclusioni

Il corso erogato in modalità e-learning sincrona, essendo l'unica modalità di formazione disponibile ed erogabile a causa del lockdown, ha prodotto nei discenti la percezione di essere stato efficace e ha fornito una base di conoscenze per poter garantire una gestione trasversale nei bisogni fondamentali del paziente critico.

### Parole chiave

Education, nursing, intensive care unit, SARS CoV-2.

### Bibliografia

Morton, C.E., Saleh, S.N., Smith, S.F. et al. Blended learning: how can we optimise undergraduate student engagement? BMC Med Educ 16, 195 (2016). <https://doi.org/10.1186/s12909-016-0716-z>  
Desai D, Sen S, Desai S, Desai R, Dash S. Assessment of online teaching as an adjunct to medical education in the backdrop of COVID-19 lockdown in a developing country - An online survey. Indian J Ophthalmol. 2020 Nov;68(11):2399-2403. doi: 10.4103/ijo.IJO\_2049\_20. PMID: 33120627; PMCID: PMC7774136.  
Al-Balas, M., Al-Balas, H.I., Jaber, H.M. et al. Distance learning in clinical medical education amid COVID-19 pandemic in Jordan: current situation, challenges, and perspectives. BMC Med Educ 20, 341 (2020). <https://doi.org/10.1186/s12909-020-02257-4>.  
Deepika V, Soundariya K, Karthikeyan K, Kalaiselvan G. 'Learning from home': role of e-learning methodologies and tools during novel coronavirus pandemic outbreak. Postgrad Med J. 2020 Nov 5: postgradmedj-2020-137989. doi: 10.1136/postgradmedj-2020-137989. Epub ahead of print. PMID: 33154099.  
WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19, 11 March 2020, disponibile sul sito: <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19-11-march-2020>, ultimo accesso 16/08/2021

### 12.45-13.00

#### LA FORMAZIONE BLENDED EROGATA AGLI INFERMIERI NEO ASSUNTI DURANTE LA PANDEMIA COVID-19: STUDIO OSSERVAZIONALE SULL'EFFICACIA DI UN CORSO DI SIMULAZIONE CON MODALITÀ DIDATTICA MISTA DURANTE LA PANDEMIA

Yari Bardacci, Samuele Baldassini Rodriguez, Angela Renzetti, Irene Sartorio, Marco Bazzini, Laura Rasero, Stefano Bambi  
*Terapia Intensiva Emergenza e Trauma, AOU Careggi, Firenze, bardacci.yari@gmail.com*

### Introduzione

La pandemia da Sars-Cov-2 ha reso necessario aumentare i posti letto di Terapia Intensiva su tutto il territorio nazionale. Per garantire la copertura assistenziale necessaria a garantire la disponibilità di degenze in questo setting, è stata necessaria l'acquisizione di nuovo personale infermieristico, tra cui molti neo laureati e neo allocati da altre unità operative. A causa della diluizione delle competenze creatasi in questi setting, vi era la necessità di produrre comunque corsi formativi che potessero colmare il gap formativo che si era venuto a creare tra i neoassunti e le core competenze richieste. A seguito di un primo corso in modalità unicamente e-learning, dato dallo stop della formazione in presenza, è stato erogato agli infermieri neoassunti della Terapia Intensiva dell'Emergenza e del Trauma dell'AOUCareggi di Firenze, durante la pandemia COVID-19, un corso di formazione di Simulazione High Fidelity con modalità blended, ovvero ibrida, analizzandone poi l'efficacia.

### Materiali e Metodi

È stato condotto uno studio osservazionale retrospettivo sull'efficacia di un corso erogato in modalità blended. La parte teorica si è svolta a distanza per mezzo della piattaforma Google Meet, con lezioni e-learning sincrone e asincrone mentre la sessione pratica si è svolta in presenza presso il Simulation Training Center di AOUUC. L'efficacia è stata valutata per mezzo di questionari comprendenti scale di Likert e test valutativi a risposta multipla, somministrati prima e dopo il corso.

### Risultati

La somma dei punteggi assegnati ad ogni item della scala di Likert prima e dopo il corso, ha subito un incremento che indica la crescita delle conoscenze/competenze percepita dai discenti; la media dei punteggi totali assegnati pre-corso era di  $46.69 \pm 11.69$ , nel post  $74.70 \pm 23.58$  ( $p < 0.001$ ). Le percentuali di risposte corrette ottenute nei test valutativi somministrati pre e post corso, indicano che c'è stato un miglioramento delle conoscenze acquisite, la media dei punteggi è passata da  $17.97 \pm 3.72$  a  $21.91 \pm 3.17$  con  $p < 0.001$ . Si correla la giovane età (l'età media dei partecipanti è stata di 31.8 anni) e la scarsa sicurezza, con l'assegnazione di un punteggio Likert basso (1-2), così come la minor esperienza di terapia intensiva e i bassi punteggi ottenuti nel pre-test. Al contrario, al crescere degli anni di esperienza, e quindi dell'età, si rilevano punteggi maggiori sia nella scala di Likert che nei risultati del test a risposta multipla.

### Discussione

I dati raccolti grazie ai due questionari (pre e post), così come i punteggi ottenuti, mostrano che c'è stato un incremento delle conoscenze e delle competenze acquisite relativamente agli argomenti trattati. Per quanto riguarda l'autopercezione dell'adeguatezza delle conoscenze, i punteggi assegnati ad ogni item della scala di Likert dal singolo rispondente prima e dopo il corso, hanno subito un incremento che indica la crescita delle conoscenze/competenze percepita dai discenti. Questo è in linea con quello che era il nostro obiettivo iniziale. Il corso ha fatto sì che i discenti riuscissero ad acquisire fiducia nelle loro capacità, a prendere sicurezza, a sentirsi più pronti e meglio preparati nell'affrontare le diverse situazioni cliniche di urgenza o emergenza. I dati ottenuti dai test ci confermano che il corso ha avuto successo, i neoassunti hanno effettivamente appreso conoscenze nuove e sono riusciti ad ottenere punteggi migliori nel test finale. L'incremento non è stato particolarmente elevato ma risulta accettabile in quanto il corso ha avuto breve durata ed è stato ideato e organizzato in un momento storico tanto particolare. Tuttavia, fortunatamente, il corso di Simulazione in modalità Blended è risultato efficace nel fornire ai giovani neoassunti non solo le conoscenze mancanti, ma anche un rafforzamento dei loro livelli di fiducia e sicurezza.

### Conclusioni

La modalità blended, in un corso di Simulazione HF, risulta efficace nell'acquisizione delle conoscenze nei neo assunti aumentando il loro senso di sicurezza. L'aumento dei punteggi ottenuti nel post-test mostra che, benché il corso sia stato erogato in piena emergenza pandemica e di notevole stress per gli operatori, i risultati sono soddisfacenti e di auspicio per l'organizzazione di altri eventi similari. L'analisi dei risultati ha dimostrato l'efficacia e l'utilità di un corso in modalità ibrida.

### Parole chiave

Nurses, intensive care unit, simulation training, Covid-19

### Bibliografia

Morton, C.E., Saleh, S.N., Smith, S.F. et al. Blended learning: how can we optimise undergraduate student engagement? *BMC Med Educ* 16, 195 (2016). <https://doi.org/10.1186/s12909-016-0716-z>  
 WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19, 11 March 2020, disponibile sul sito: <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19-11-march-2020>, ultimo accesso 16/08/2021  
 Desai D, Sen S, Desai S, Desai R, Dash S. Assessment of online teaching as an adjunct to medical education in the backdrop of COVID-19 lockdown in a developing country - An online survey. *Indian J Ophthalmol.* 2020 Nov;68(11):2399-2403. doi: 10.4103/ijo.IJO\_2049\_20. PMID: 33120627; PMCID: PMC7774136.  
 Al-Balas, M., Al-Balas, H.I., Jaber, H.M. et al. Distance learning in clinical medical education amid COVID-19 pandemic in Jordan: current situation, challenges, and perspectives. *BMC Med Educ* 20, 341 (2020). <https://doi.org/10.1186/s12909-020-02257-4>  
 Camargo CP, Tempiski PZ, Busnardo FF, Martins MA, Gemperli R. Online learning and COVID-19: a meta-synthesis analysis. *Clinics (Sao Paulo)*. 2020 Nov 6;75:e2286. doi: 10.6061/clinics/2020/e2286. PMID: 33174948; PMCID: PMC7605278.

### AREA CRITICA

14.30-14.45

#### I 5 RUOLI CHIAVE NELLA GESTIONE DELL'ARRESTO CARDIACO NEL PAZIENTE CARDIOCHIRURGICO

Gianluca Di Dio, Gabriella Arlotta, Loredana Verdicchio  
 Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS, [gianlucadidio@live.it](mailto:gianlucadidio@live.it)

### Introduzione

Il paziente cardiocirurgico ha un'incidenza di Arresto Cardio Circolatorio (ACC) più elevata rispetto alla popolazione intraospedaliera il che richiede protocolli di gestione specifici. Se l'ACC si verifica nei 10 giorni postoperatori le linee guida prevedono la re-sternotomia dopo 5 minuti di manovre rianimatorie inefficaci. Dal momento che essa deve essere effettuata in emergenza è frequente che l'equipe chirurgica e la sala operatoria non siano disponibili. La Società dei Chirurghi Toracici ha pubblicato un protocollo che prevede un team composto da 8 unità; considerando preponderante il numero degli infermieri è essenziale la loro formazione. Nelle T.I. da 8 posti letto difficilmente sono presenti 8 sanitari, risulta necessario riadattare le linee guida sulla gestione del paziente cardiocirurgico in ACC settato su 5 unità. L'obiettivo è riadattare il protocollo e valutare se i 5 ruoli chiave siano sufficienti a gestire l'ACC, oltre che valutare la fattibilità e l'efficacia di un corso sulla gestione dell'ACC

### Materiali e Metodi

Disegno di studio sperimentale. Campione rappresentato da 32 infermieri della T.I. cardiocirurgica, UTIC e cardiocirurgica del policlinico Gemelli. Sono state analizzate le linee guida sulla gestione dell'ACC nel paziente cardiocirurgico adattando i protocolli alla realtà assistenziale con personale ridotto ed ideato un corso di addestramento valutando l'acquisizione delle competenze mediante check in simulazioni videoregistrate misurando i tempi pre e post corso per effettuare la re-sternotomia.

### Risultati

La sequenza con cinque ruoli chiave è risultata fattibile in ogni scenario. Durante gli scenari il 79,6% dei punti chiave della check list, il 14,37% è stato raggiunto solo in parte e il 6,25% non è stato realizzato. Il tempo dalla decisione alla riapertura del torace è di  $256,1 \pm 39$  vs  $372,8 \pm 89,1$  secondi.

14.45-15.00

**POSTURA A 30°? IL FENOMENO DELLA PLATIPNEA IN TERAPIA INTENSIVA COVID**

Riccardo Cusmà Piccione, Francesco Cristofoli, Giorgia Caprotti, Agnese Galet, Riccardo Maruzzo, Savino Tamburiello, Salvatore Quinci, Clarissa Forlini, Ilaria Giovannini, Gabriele Bassi, Riccardo Giudici  
ASST GOM Niguarda, Milano, riccardo.cusmapiccione@gmail.com

**Introduzione**

L'insufficienza respiratoria Covid correlata è una tipologia specifica di ARDS rispetto alla definizione di Berlino, dove presenta peculiarità assistenziali che si differenziano rispetto ad altre insufficienze respiratorie all'interno di un trattamento terapeutico simile, caratterizzato dalla postura prona, da somministrazione di ossido nitrico ed eventuale ECMO secondo le linee guida ELSO [ELSO, 2020; Gattinoni et al., 2020].

L'assistenza infermieristica al letto del paziente è caratterizzata dall'assistenza diretta e dalla prevenzione delle complicanze, in particolare la prevenzione della ventilator – associated pneumonia (VAP), attraverso manovre assistenziali come l'igiene del cavo orale ed elevando la testata del letto a 30° [Modi, Kovacs, 2020].

Tuttavia, in diversi pazienti Covid è stato osservato un peggioramento degli scambi e della meccanica respiratoria in posizione semiseduta, manifestando una dispnea correlata [Marrazzo et al., 2022].

**Materiali e Metodi**

Una revisione della letteratura è stata attuata sulle principali banche dati di Pubmed, Cinahl e Clinical Key.

Sono stati inclusi studi entro i cinque anni di pubblicazione con campione adulto affetto da ARDS. È stata esclusa la popolazione pediatrica. Sono state utilizzate le parole chiave "acute respiratory distress syndrome", "platypnea", "Platypnea-orthodeoxia syndrome", "Sars-Cov 2", "Covid", "Intensive care unit" attraverso gli operatori booleani AND e OR.

**Risultati**

Un totale di 91 articoli è stato identificato dalla ricerca bibliografica, ridotti a 60 per competenza specifica in ambito respiratorio.

**Discussione**

La sindrome di platipnea o ortodeossia è caratterizzata da un peggioramento della meccanica respiratoria e degli scambi respiratori in un malato in posizione semiseduta rispetto alla posizione supina, dove si ha un miglioramento della funzionalità respiratoria. Il peggioramento è caratterizzato da un incremento della driving ed un peggioramento del rapporto ventilazione/perfusione, con ipercapnia e conseguente acidosi respiratoria. Molti malati nella nostra terapia intensiva hanno mostrato questo fenomeno, identificando la posizione migliore per bilanciare il rischio di VAP e l'insorgenza di platipnea, attraverso l'osservazione clinica e strumentale del malato, in particolare attraverso il monitor (es. SpO<sub>2</sub>), il ventilatore (pressioni di picco, calcolo della driving), l'analisi dell'emogasanalisi arteriosa.

L'infermiere può dunque valutare in modo efficace la miglior posizione per il malato, finalizzato a ridurre il rischio di VAP, senza incrementare un distress respiratorio dovuto alla postura semiseduta del malato.

15.15-15.30

**LA NUTRIZIONE E L'INCIDENZA DELLE COMPLICANZE GASTROINTESTINALI NEI PAZIENTI COVID-19 RICOVERATI IN TERAPIA INTENSIVA: STUDIO OSSERVAZIONALE RETROSPETTIVO**

Sara Mattioli, Matteo Castenetto, Marius Sorin Goghie, Matteo Danielis, Elisa Mattiussi  
Villa San Giusto dei Fatebenefratelli Gorizia, Corso di Studi in Infermieristica, Univ. di Udine, saramattioli14@gmail.com

**Introduzione**

La nutrizione enterale (NE) è la forma di alimentazione più comunemente utilizzata nei pazienti critici ricoverati in Terapia Intensiva (TI). Secondo le Linee Guida ASPEN [2020], il fabbisogno proteico raccomandato in pazienti critici è 1.3-2 g/kg/die di proteine e il quantitativo

calorico dovrebbe prevedere 25-35 kcal/kg/die di energia totale. Le complicanze gastrointestinali più frequentemente riscontrate sono diarrea, ristagno gastrico elevato e stipsi. Tali complicanze possono impattare sulla durata della degenza e, in certi casi, anche sulla mortalità. Spesso, la gestione della nutrizione, soprattutto nei pazienti Covid-19, risulta essere difficoltosa e discontinua per lo sviluppo di intolleranza alla NE e la necessità di pronazione del paziente. L'obiettivo dello studio era analizzare la nutrizione e l'incidenza delle complicanze gastrointestinali nei pazienti Covid-19 ricoverati in TI.

**Materiali e Metodi**

Studio osservazionale retrospettivo svolto presso una TI Covid-19 del nord-est Italia di 22 posti letto. I dati sono stati raccolti nel periodo compreso tra Settembre e Ottobre 2021 attraverso la consultazione della documentazione clinica di pazienti adulti (età > 18 anni). I dati raccolti sono stati inseriti in un database appositamente creato ed informatizzato.

**Risultati**

Sono stati arruolati complessivamente 61 pazienti; tra questi il Body Mass Index (BMI) medio all'ingresso era di 28.8 kg/m<sup>2</sup>. La prevalenza di pronazione sul totale delle giornate di osservazione (n=361) è stata del 32.4% (n=117). La media del fabbisogno calorico era di 1798.3 kcal/die, stimato all'ingresso, mentre la media del fabbisogno proteico era di 116.8 g/die, sempre all'ingresso. Considerando sia la NE che la nutrizione parenterale (NP), sono state somministrate in media 801.3 kcal/die, mentre il totale delle proteine somministrate è stato di 23.5 g/die in media. La media delle kcal apportate dal Propofol è stata di 470.5 kcal/die per paziente. La media delle kcal assunte attraverso NE è stata di 659.4 kcal/die, mentre la media delle proteine assunte attraverso la NE è stata 31.1 g/die. La prevalenza delle complicanze gastrointestinali è stata di 42.86% per la stipsi, 24.93% per il ristagno gastrico, 7.26% per la diarrea, e inferiore all'1% per il vomito. Per quanto concerne l'evacuazione, tra l'ingresso in TI e la canalizzazione del paziente è trascorsa una media di 5.41 giorni.

**Discussione**

Emerge una forte discrepanza tra fabbisogno calorico medio stimato e calorie effettivamente somministrate, analogamente per quanto riguarda il fabbisogno proteico. Il 37.7% dei pazienti non ha ricevuto nutrizione artificiale entro 24 ore dall'ingresso in TI. Spesso, per evitare episodi di vomito durante le procedure, la NE è stata sospesa lasciando il paziente senza fonte di alimentazione. L'apporto calorico fornito dai farmaci come il Propofol e soluzioni di glucosio è prevalentemente di origine lipidica e glucidica, non fornendo così alcun tipo di apporto proteico. Le complicanze gastrointestinali rilevate nel campione di questo studio hanno diverse cause, non solo la malattia Covid-19, ma anche il ricovero in TI, l'immobilizzazione prolungata, l'utilizzo di farmaci o la somministrazione della NE per un lungo periodo di tempo. Per prevenire e trattare la malnutrizione nei soggetti critici affetti da Covid-19, all'ingresso in TI si dovrebbe valutare il rischio di malnutrizione attraverso gli opportuni e validati strumenti. Nello specifico di questo campione tuttavia, il 95% dei pazienti ha ottenuto un punteggio NUTRIC tra 0 e 5 punti all'ingresso in TI, riflettendo quindi un basso rischio di sviluppare malnutrizione, e ponendo in evidenza come per il paziente critico Covid-19 positivo manchino specifici strumenti di stima del rischio.

**Conclusione**

Il quantitativo calorico/proteico medio somministrato è risultato ampiamente inferiore al fabbisogno stimato. È stato rilevato un utilizzo considerevole di Propofol, innescando così un possibile disordine metabolico. Le complicanze gastrointestinali non sono risultate un fenomeno rilevante in questo contesto. Per far fronte ai problemi nella gestione dell'alimentazione del paziente critico, la presenza di una figura sanitaria che si occupi in particolare dell'aspetto nutrizionale, oppure la creazione di protocolli ad hoc sulle complicanze, potrebbe migliorare la gestione dell'alimentazione e ridurre la variabilità dei diversi approcci nel paziente critico Covid-19 positivo.

**Parole Chiave**

Paziente critico; supporto nutrizionale; fabbisogno calorico; fabbisogno proteico; manifestazioni gastrointestinali. Critically ill patient; nutritional support; daily calorie intake; daily protein intake; gastrointestinal manifestations.

**Bibliografia**

Barazzoni, R., Bischoff, SC., Breda, J., Wickramasinghe, K., Krznaric, Z., Nitzan, D., Pirlich, M., Singer, P., endorsed by the ESPEN Council. ESPEN expert statements and practical guidance for nutritional management of individuals with SARS-CoV-2 infection. Clinical Nutrition. 2020.

39(6):1631-1638.

Bouadma L, Lescure FX, Lucet JC, Yazdanpanah Y, Timsit JF. Severe SARS-CoV-2 infections: practical considerations and management strategy for intensivists. *Intensive Care Med.* 2020. 46(4):579-582.

De Watteville A, Montalbano F, Wozniak H, Collet TH, Jaksic C, Le Terrier C, Pugin J, Genton L, Heidegger CP. Impact of nutritional therapy during the first wave of the COVID-19 pandemic in intensive care patients: A retrospective observational study. *Clin Nutr.* 2021. 41(2):274-280.

15.30-15.45

### ECOGRAFIA INFERMIERISTICA: COSA NE PENSANO GLI INFERMIERI?

Federico Moggia, Enrico Obinu, Christian Punzone

E.O. Ospedali Galliera, Genova, [chiccomoggia@gmail.com](mailto:chiccomoggia@gmail.com)

#### Introduzione

L'ecografia come strumento tecnologico al servizio dell'assistenza è sempre più in espansione in Italia e nel resto d'Europa. Grazie al supporto degli ultrasuoni è possibile migliorare le performance assistenziali e rendere talune manovre più sicure. Gli ultrasuoni si rivelano sempre più utilizzati, soprattutto nelle aree critiche e intensive, anche per il monitoraggio del paziente critico, offrendo prestazioni superiori rispetto ai sistemi tradizionali e aggiungendo alla semeiotica infermieristica di base un arricchimento ulteriore che la rende maggiormente accurata e approfondita. Obiettivo dello studio è indagare il percepito degli infermieri di area critica circa l'utilizzo degli ultrasuoni come supporto all'assistenza e il bisogno formativo che i professionisti esprimono, al fine di orientare percorsi formativi, di accreditamento e di crescita all'interno della comunità professionale, della diffusione di tale strumento.

#### Materiali e Metodi

Studio di tipo osservazionale descrittivo attuato attraverso un questionario online, per indagare e confrontare le attitudini dei professionisti che già utilizzano gli ultrasuoni e quelli che non ne hanno un'esperienza diretta, al fine di comprendere anche quali potenzialità essi vedano e quale interesse ripongano nello strumento. Tra gli argomenti oggetto dell'indagine, le applicazioni dell'ecografia ma anche il bisogno formativo che i professionisti esprimono relativo agli ultrasuoni. Il questionario è stato distribuito agli infermieri operanti in varie aree critiche genovesi e liguri provenienti da diversi percorsi formativi di base e post laurea.

#### Risultati

Oltre il 75% dei rispondenti hanno una formazione universitaria, il 25% degli intervistati ha conseguito un master di primo livello. Più del 90% del totale dichiara di conoscere l'ecografia infermieristica, mentre il 40% la pratica nel proprio vissuto professionale. A dimostrazione dell'interesse suscitato dagli ultrasuoni in ambito infermieristico, oltre il 70% dichiara di aver frequentato un corso di ecografia infermieristica a vario titolo. Tra chi dichiara di praticare ecografia, la percezione circa tale strumento è che esso accorci i tempi (48%), renda più sicure le procedure (76%), riduca i tentativi infruttuosi (84%), rendendo possibili manovre altrimenti non fattibili (36%) e aumenti la soddisfazione del paziente (36%). Nei pazienti, gli infermieri registrano una maggiore soddisfazione nel 44% dei casi. In definitiva, il 92% degli infermieri che praticano ecografia ritengono che questa ne aumenti l'autonomia professionale (sempre nell'ambito dello specifico profilo). I professionisti che non praticano ecografia ritengono (oltre 80%) che essa incida positivamente sulla qualità dell'assistenza e nel 90% dei casi circa, riterrebbero utile per la propria formazione un corso di ecografia infermieristica. Il 60% di questi si dice sicuro che l'ecografia possa aumentare l'autonomia professionale e un ulteriore 35% si dichiara possibilista in merito. Molto interessante la proposta di campi di applicazione per gli ultrasuoni nell'assistenza, che si concentra in diversi ambiti dell'area critica e intensiva come supporto alle manovre, ma anche al triage e al monitoraggio avanzato.

#### Discussione

Una considerevole percentuale degli intervistati ha dimostrato di riporre nello strumento costituito dagli ultrasuoni un'ampia fiducia e, cosa ancor più interessante, tale fiducia è emersa anche da chi ancora non possiede competenze ecografiche. La percezione globale dei professionisti è che sia i colleghi che gli assistiti guardino agli ultrasuoni come uno strumento importante nelle mani degli infermieri, non

solo perché ne facilita le manovre invasive o ne riduce il ricorso, ma anche perché aumenta la sicurezza e riduce il dolore e il discomfort che esse portano in sé. La richiesta di formazione risulta, inoltre, eloquente. Nel complesso, emerge un grande spazio di manovra per lo sviluppo dell'ecografia infermieristica nel presente e sempre più nel futuro (grazie anche allo sviluppo di macchine portatili sempre più sofisticate e accessibili economicamente), che la pone come una sfida di impatto e sostenibile per i sistemi, ma anche per i singoli professionisti.

#### Conclusione

Alla luce dei risultati dell'indagine si può orientare l'offerta formativa verso corsi ad elevata componente pratica, anche specifici e relativi a singoli campi di applicazione dell'ecografia in base al target ricevente, al fine di garantire uno strumento che possa essere di "pronto utilizzo" nella pratica clinica quotidiana per massimizzare il risultato derivante dall'investimento umano e materiale ad esso destinato. Negli infermieri intervistati sembra prevalere una globale fiducia nella componente tecnologica che è meritoria di implementazione e di resa operativa. Tra gli spunti emersi da questo studio, si sottolinea come sarebbe utile indagare il percepito dei pazienti circa la stessa ecografia infermieristica, tramite follow-up o questionari mirati di facile compilazione.

#### Parole chiave

Ultrasound, Critical Care Nursing, Nurse Ultrasound, Point of Care Ultrasound.

#### Bibliografia

Baroni F, L'ecografia infermieristica: stato dell'arte e prospettive future, Edizione indipendente, 2015.

Ricci D, Benetton M, L'utilizzo dell'ecografia nell'assistenza infermieristica: una revisione bibliografica, *Scenario*, vol. 2, 2014.

Totenhof R, Luck L, Wilkes L. Point of care ultrasound use by Registered Nurses and Nurse Practitioners in clinical practice: An integrative review, *Collegian*, Vol 28, 2021, pag 456-463.

15.45-16.00

### IL PROFILO DI POSTO DELL'INFERMIERE DELLA MEDICINA D'URGENZA DEL PRESIDIO OSPEDALIERO SAN GIOVANNI BATTISTA -MOLINETTE

Salvatore Lanzarone, Rosina Albano, Vittoria Cerminara, Dario Gavetti, Eveline Nanescu, Francesca Servidio, Andrea Todisco, Mario Paleologo

Città della Salute e della Scienza, [eveline.nanescu@gmail.com](mailto:eveline.nanescu@gmail.com)

#### Introduzione

Il Profilo di Posto (PdP) è uno strumento formalizzato a carattere definitorio e manageriale che, attraverso l'esplicitazione delle attività professionali (AP), definisce uno standard di competenza precisando le responsabilità ed aspettative di ciascun ruolo. Il processo di costruzione risponde alle logiche di un'organizzazione per processo e consente di esercitare la riflessione sulla cultura organizzativa e l'empowerment. Nella Medicina d'Urgenza (MECAU) dell'AOU Città della Salute e della Scienza di Torino, considerato il percorso di riorganizzazione avviato e l'elevato turn-over degli infermieri, si è reso necessario costruire uno strumento che descrivesse e favorisse lo sviluppo delle competenze professionali. L'obiettivo di questo lavoro è la costruzione del PdP dell'Infermiere MECAU del P.O. Giovanni Battista- Molinette.

#### Materiali e Metodi

È stato utilizzato il modello di Marmo che prevede la formalizzazione aziendale del progetto e del gruppo di lavoro (GdL) – il quale definisce il progetto di servizio (PdS) e del PdP – e coinvolge i professionisti a cui è rivolto. La definizione dei descrittori di performance – definizione delle AP e sistematizzazione secondo il Profilo Professionale (PP) – è stata integrata da un'analisi del contesto in accordo con le linee metodologiche proposte dall'autore.

**Risultati**

Il PdP dell'infermiere della MECAU definisce 26 competenze organizzate seguendo l'articolazione delle funzioni professionali data dal PP. Sono state identificate, in una logica prospettica di sviluppo, 3 competenze parzialmente o non ancora previste dall'attuale versione del PdP e 5 aree di sviluppo di competenze avanzate.

**Discussione/Conclusioni**

Tale progetto ha avuto un impatto culturale sull'empowerment e ha permesso di individuare l'identità del servizio con l'obiettivo di condividerne una visione prospettica e progettuale. Tuttavia, per evitare l'inutilizzo dello strumento, sono state identificate all'interno del PdS le criticità prioritarie che si intendono affrontare attraverso l'applicazione del PdP, a partire da ottobre 2021, con tempistiche di raggiungimento degli esiti definite.

**Parole chiave**

Job Description, Professional Competence, Empowerment, Nursing Care, Education.

**Bibliografia**

Decreto Ministero della Sanità n. 739/94. Regolamento concernente l'individuazione della figura e del relativo profilo professionale dell'infermiere. Gazzetta Ufficiale n.6 del 9 gennaio 1995.

Decreto Legislativo n 502/92. Riordino della disciplina in materia sanitaria, a norma dell'articolo 1 della legge 23 ottobre 1992, n. 421. Gazzetta Ufficiale n. 4 del 7 gennaio 1994.

Legge n. 42/99. Disposizioni in materia di professioni sanitarie. Gazzetta Ufficiale n.50 del 2 marzo 1999.

Marmo G, Gavetti D, Russo R. Profilo di posto dalla concettualità, al metodo e all'operatività. I. Vol. Unico. Torino: C.G.Edizioni Medico Scientifiche; 2011.

Le Boterf G. Costruire le competenze individuali e collettive. Napoli: Guida editore; 2008.

16.00-16.15

### LE LESIONI DA PRESSIONE ASSOCIATE AI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE NEGLI OPERATORI COINVOLTI NELL'ASSISTENZA A PAZIENTI COVID-19 IN AREA CRITICA

Stefano Bambi, Gian Domenico Giusti, Alessandro Galazzi, Elisa Mattiussi, Irene Comisso, Matteo Manici, Moris Rosati, Alberto Lucchini  
giandomenico.giusti@unipg.it

**Introduzione**

Lo sviluppo di lesioni da pressione (LDP) associate all'utilizzo di dispositivi di protezione individuale (DPI) dalle infezioni respiratorie (in particolare filtranti facciali e visiere) durante la pandemia di malattia da Corona Virus (Covid-19) è stata documentata inizialmente con approcci aneddotici, o con fotografie che ritraevano gli operatori con il volto segnato. Presto, il problema è stato riconosciuto come estremamente rilevante da associazioni come la National Pressure Injury Advisory Panel (NPIAP). Questo tipo di LDP rientra nella categoria di quelle associate a dispositivi e costituisce un fenomeno conosciuto nei pazienti degenti in Terapia Intensiva. I fattori di rischio associati al loro sviluppo per gli operatori coinvolti nell'assistenza ai pazienti Covid-19 sono paragonabili a quelli delle normali LDP, con una prevalenza attorno al 30%.

Questo studio esamina la prevalenza di LDP negli operatori che hanno impiegato DPI nei contesti di area critica.

**Materiali e Metodi**

Studio descrittivo, condotto utilizzando un questionario online costruito ad hoc.

È stato arruolato un campione di convenienza di infermieri che hanno lavorato nelle terapie intensive e subintensive Covid-19 in nove regioni italiane. Gli infermieri sono stati reclutati tramite e-mail, e la partecipazione era volontaria e soggetta a prestazione di consenso al

trattamento dei dati personali in forma anonima.

Il questionario era composto da due sezioni (dati demografici e utilizzo dei DPI). I dati sono stati analizzati utilizzando il pacchetto statistico IBM SPSS; sono state condotte analisi descrittive considerando la distribuzione non normale delle variabili (mediana, range interquartile e range). Le differenze inerenti alle variabili demografiche e di esito sono state indagate con il test del Chi-2.

**Risultati**

Il questionario è stato compilato da 266 infermieri. Alcuni partecipanti non hanno risposto a tutte le domande del questionario, per cui il totale delle risposte variava per ciascun item.

La maggior parte (86.8%) prestava attività presso strutture di terapia intensiva, il 68% dei partecipanti era di sesso femminile, l'età mediana era di 36 anni (range 22-59). L'anzianità di servizio mediana era di 12 anni (range 0.5-37), quella presso la struttura attuale di 3 anni (range 0-32).

Oltre alle maschere KN95/N95 e ai copricapo, il 16.9% dei partecipanti utilizzava occhiali protettivi e il 32.6% visiere. La maggior parte degli intervistati indossava sia occhiali che visiera protettiva. La durata mediana dell'utilizzo continuativo dei DPI era di 5 ore (range 2-12). Tra i rispondenti, il 92.8% ha riferito dolore associato all'utilizzo dei DPI, con intensità mediana di 5 (range 1-10); il 71.8% ha utilizzato medicazioni protettive (trasparenti, idrocolloidali, in schiuma, creme emollienti) nelle zone del volto soggette a dolore; il 77.1% ha riferito l'insorgenza di almeno una lesione durante il turno (insorgenza mediana dopo 3 ore, range 1-30), con localizzazione prevalente e più grave a livello di naso, orecchie e fronte. In relazione alle definizioni del European Pressure Ulcer Advisory Panel/NPIAP/Pan Pacific Pressure Injury Alliance stage or category, solo il 6.9% delle LDP erano di stadio superiore al 2, e sono state trattate con medicazioni idrocolloidali, trasparenti, in schiuma, o applicando creme emollienti.

Oltre alla comparsa di LDP, sono stati riferite svariate manifestazioni di discomfort (in particolare, cefalea/emicrania e prurito).

Non sono emerse differenze statisticamente significative nella prevalenza delle LDP in relazione alla regione di appartenenza ( $P=.06$ ), al setting lavorativo ( $P=.38$ ) o al sesso ( $P=.88$ ). Una lieve differenza è emersa in relazione alla combinazione dei DPI utilizzati (occhiali protettivi, visiere, occhiali protettivi e visiere;  $P=.05$ ). Le LDP si sono sviluppate nell'85.3% degli operatori che hanno applicato medicazioni preventive e nel 56% di quelli che non le hanno impiegate ( $P<.001$ ). Lo sviluppo di LDP è stato associato significativamente alle medicazioni preventive idrocolloidali in spugna e creme emollienti rispetto al non utilizzo.

**Discussione e Conclusioni**

Questo studio ha evidenziato che le LDP correlate ai DPI rappresentano un importante effetto avverso per gli infermieri che si prendono cura dei pazienti Covid-19, che potrebbe influenzare la loro tolleranza al lavoro e provocare dolore importante. Occorre studiare urgentemente misure di prevenzione.

**Bibliografia**

Bambi S, Giusti GD, Galazzi A, Mattiussi E, Comisso I, Manici M, Rosati M, Lucchini A. Pressure Injuries Due to Personal Protective Equipment in COVID-19 Critical Care Units. Am J Crit Care. 2021 Jul 1;30(4):287-293. doi: 10.4037/ajcc2021178.

Tabah A, Ramanan M, Laupland KB, Buetti N, Cortegiani A, et al.; PPE-SAFE contributors. Personal protective equipment and intensive care unit healthcare worker safety in the COVID-19 era (PPE-SAFE): An international survey. J Crit Care. 2020 Oct;59:70-75. doi: 10.1016/j.jccr.2020.06.005. Epub 2020 Jun 13. Erratum in: J Crit Care. 2021 Jun;63:280-281.

Yuan L, Chen S, Xu Y. Donning and doffing of personal protective equipment protocol and key points of nursing care for patients with COVID-19 in ICU. Stroke Vasc Neurol. 2020 Sep;5(3):302-307. doi: 10.1136/svn-2020-000456. Epub 2020 Aug 16.

**Sala Falco  
PEDIATRICA**

08.30-18.45

**IMPATTO DEL SISTEMA DI TRASPORTO DI EMERGENZA NEONATALE (STEN) SULL'ATTIVITÀ INFERMIERISTICA IN UNA TERAPIA INTENSIVA NEONATALE**

Silvia Rossi, Simona Serveli, Silvia Scelsi, Carlo Bellini  
Ircs Istituto G. Gaslini, Genova, [silvia.rossi89@live.it](mailto:silvia.rossi89@live.it)

**Introduzione**

Nell'ambito pediatrico, l'assistenza intensiva neonatale può richiedere l'attivazione del Servizio del Trasporto di Emergenza Neonatale (STEN), poiché la necessità di un'assistenza di alto livello non è sempre prevedibile in epoca pre e peri-natale. In Italia l'organizzazione dello STEN è riportata nei risultati di una survey nazionale effettuata dal gruppo di studio dedicato della Società Italiana di Neonatologia.

Lo STEN della Regione Liguria, che fa riferimento alla Unità Operativa Complessa (UOC) di Patologia e Terapia Intensiva Neonatale dell'Istituto Gaslini composta da 21 posti letto, è stato attivato nel 1995 ed è l'unico attivo in Liguria.

Le linee guida nazionali sullo STEN stabiliscono che il team di trasporto dovrebbe essere composto da un'unità medica e una infermieristica. L'organizzazione infermieristica del trasporto nella nostra realtà prevede che sia attivato a chiamata e che un'unità infermieristica, tra le 6 normalmente presenti, si debba distaccare dal reparto insieme ad un medico in reperibilità.

Questo comporta la necessaria revisione delle attività assistenziali interne al reparto e la ridistribuzione del carico di lavoro, nonché uno sbilanciamento del rapporto infermiere/neonato.

**Materiale e Metodi**

È stato condotto uno studio descrittivo retrospettivo, con l'obiettivo di rappresentare l'attività svolta dal servizio di STEN dell'Istituto Gaslini nei suoi 26 anni di attività e l'impatto che questo ha sull'attività del personale infermieristico coinvolto. I dati sono stati estratti dai registri e dalle schede di trasporto dell'U.O. di riferimento. Sono stati quindi inseriti in un database creato ad hoc ed analizzati con tecniche di statistica descrittiva tramite l'utilizzo di Microsoft Excel. Lo studio presentato si riferisce ai soli trasporti entro la regione Liguria.

**Risultati**

Sono stati registrati in totale 6101 trasporti (Regione Liguria) dal 1995 al 2021 compresi, con un minimo di 197 trasporti annuali registrati negli anni 2001 e 2004, fino ad un massimo di 330 trasporti effettuati nel corso del 2020. Del totale dei trasporti effettuati, per 309 è stato utilizzato un elicottero come mezzo di trasporto, con un minimo di 7 trasporti nel 2015 e un massimo di 23 trasporti nel 2020.

La media dei trasporti effettuati in un anno solare è di 235 trasporti. Il tempo medio dell'attività di trasporto è di circa 3h, per una media annuale di circa 705 ore di trasporto. Queste corrispondono al 35% dell'attività oraria annuale prevista dal CCNL del comparto sanità.

Stante l'attuale organizzazione del trasporto nella nostra realtà, durante un normale anno lavorativo un'unità infermieristica viene distaccata dall'assistenza da erogare in reparto per circa 1/3 del suo orario lavorativo annuale.

**Discussione**

I risultati di questo studio evidenziano la necessità di una revisione nell'organizzazione della turnistica infermieristica impegnata nel trasporto.

La nostra realtà si pone tra quelle che effettuano il maggior numero di trasporti in un anno tra gli STEN "a chiamata"; pertanto, le soluzioni praticabili potrebbero essere sia l'attivazione di un team dedicato (sconsigliabile stante gli attuali numeri), che l'attivazione di una reperibilità infermieristica, mantenendo il modello attualmente in uso. Tuttavia, l'introduzione di un team dedicato appare sproporzionato, poiché vi sarebbe un eccesso di orario lavorativo, non richiesto per l'attività di trasporto, di un'unità infermieristica, del 65%. Inoltre, bisogna calcolare che per costituire il team bisognerebbe attivare almeno 5 unità infermieristiche per coprire tutti i turni. Pertanto, l'attivazione di una reperibilità infermieristica, che possa coprire quel 35% di orario di lavoro che attualmente viene sottratto all'assistenza di reparto, ma senza creare lo squilibrio in eccesso del 65%, appare la soluzione più adeguata alla nostra realtà.

Il distacco attuale di una unità infermieristica dall'UOC, per effettuare il servizio di trasporto, causa uno sbilanciamento nel rapporto

infermiere/neonato del reparto. Questo comporta un disallineamento da quanto stabilito in letteratura internazionale come staffing infermieristico sicuro, che prevede un rapporto di 1:1 nei casi di alta complessità assistenziale ed un rapporto di 1:3 o 1:4 nei casi di bassa complessità assistenziale.

**Conclusioni**

Il trasporto neonatale di emergenza è un servizio che richiede figure dedicate con competenze specialistiche.

La creazione di un servizio di reperibilità infermieristica, permetterebbe di perseguire il mantenimento del rapporto infermiere/paziente in reparto anche durante il servizio esterno dedicato al trasporto, andando così a ridurre il rischio di outcomes neonatali negativi associati ad uno staffing infermieristico non sicuro, come un aumento delle infezioni nosocomiali o delle attività infermieristiche compromesse.

**Parole Chiave**

Infermieristica neonatale; personale infermieristico; terapia intensiva neonatale; trasporto dei pazienti.

Neonatal nursing; nursing staff; intensive care units, neonatal; transportation of patient.

**Bibliografia**

Bellini C., Gente M. GdS Trasporto Neonatale SURVEY SIN "STEN 2020" Indagine conoscitiva Nazionale sul trasporto d'emergenza del neonato e del lattante. SinINFORMA. 2021; 95. Disponibile su: <https://www.sin-neonatologia.it/wp-content/uploads/2021/10/SIN-INFORMA-N-95-OTTOBRE-2021.pdf> Data di ultimo accesso 19/01/2021.

Whyte H.E., Jefferies A.L.; Canadian Paediatric Society, Fetus and Newborn Committee. The interfacility transport of critically ill newborns. Paediatr Child Health. 2015; 20(5):265-75.

Bellini C., Gente M. Raccomandazioni: Organizzazione del servizio di trasporto di emergenza neonatale (STEN). Seconda edizione. 2021. Disponibile su: <https://www.sin-neonatologia.it/wp-content/uploads/2021/09/Raccomandazioni-STEN.pdf> Data di ultimo accesso 14/01/2022.

Rogowski J.A., Staiger D., Patrick T., Horbar J., Kenny M., Lake E.T. Nurse staffing and NICU infection rates. JAMA Pediatr. 2013; 167(5):444-50. doi: 10.1001/jamapediatrics.2013.18.

Tubbs-Cooley H.L., Mara C.A., Carle A.C., Mark B.A., Pickler R.H. Association of Nurse Workload With Missed Nursing Care in the Neonatal Intensive Care Unit. JAMA Pediatr. 2019; 173(1):44-51. doi: 10.1001/jamapediatrics.2018.3619.

08.45-09.00

**SICUREZZA ED EFFICACIA DI DEVICES ALTERNATIVI ALLA MASCHERA FACCIALE PER INIZIARE LA RIANIMAZIONE NEONATALE IN SALA PARTO. UNA REVISIONE NARRATIVA DELLA LETTERATURA**

Giovanni Lorenzo Scotta

Aisl Bologna, [giovannilorenzo.scotta@aisl.bologna.it](mailto:giovannilorenzo.scotta@aisl.bologna.it)
**Introduzione**

Si stima che circa il 10% dei neonati abbia bisogno di aiuto per iniziare a respirare alla nascita e circa l'1% richieda manovre rianimatorie intensive per ripristinare la funzionalità cardiorespiratoria. La ventilazione a pressione positiva (PPV) rimane il metodo principale per fornire supporto ai neonati apnoici o con bradicardia.

Il primo approccio in queste circostanze prevede la PPV attraverso maschera facciale che, se ben ottimizzata, previene la necessità di intubazione e tutte le complicanze ad essa correlate.

La prima causa di fallimento nella ventilazione in maschera è la perdita d'aria attorno ad essa; sono state brevettate maschere con design differente, speciali maschere in aspirazione, si è studiato l'utilizzo di cannule Guedel, ma in tutti i casi si è vista la tendenza dell'operatore nell'applicare una maggiore forza sul viso del neonato, con l'obiettivo di migliorare il sigillo e ridurre le perdite. Applicare una compressione al livello del volto può, attraverso la pressione sul nervo trigemino, determinare bradicardia ed apnea evocando il riflesso trigemino-cardiacco ed indurre il chemoriflesso laringeo. Va da sé che indurre bradicardia, sia l'esatto opposto di quello che l'operatore voglia ottenere,

essendo l'apnea e la bradicardia stessa il primum movens per iniziare la PPV.

L'obiettivo della ricerca è individuare dispositivi nasali non invasivi, alternativi alla maschera facciale per eseguire la PPV e comprenderne sicurezza ed efficacia attraverso studi comparativi.

#### Materiale e Metodi

Attraverso una revisione narrativa della letteratura da Gennaio a Febbraio 2022, consultando la banca dati PubMed e CINAHL vengono passati in rassegna studi e prove d'efficacia che valutino interfacce alternative alla maschera facciale durante la rianimazione di neonati in sala parto. Dopo aver identificato le alternative alla maschera facciale, vengono presi in esame studi che comparino le due modalità di somministrazione della PPV, con particolare interesse negli esiti in termini di risoluzione o induzione della bradicardia, mortalità, necessità di intubazione, necessità di surfattante, necessità di compressioni toraciche, necessità di somministrazione di adrenalina ed emorragia intraventricolare.

#### Risultati

Sono stati identificati diversi devices alternativi alla maschera facciale per somministrare la PPV, in particolare l'utilizzo della cannula rinofaringea, di cannule nasali corte e di maschere nasali. Dei 9 articoli selezionati, uno si limita a descrivere i dispositivi per eseguire la PPV in sala parto, non comparandoli. Quattro articoli giungono alla conclusione che l'utilizzo di dispositivi nasali abbia dei vantaggi, riducendo il numero di intubazioni in sala parto o della necessità di compressioni toraciche, definendo il dispositivo nasale un'interfaccia sicura e una metodologia utilizzabile, oppure definendo la ventilazione per via nasale come una metodologia che riduca la necessità di somministrare adrenalina o di procedere ad intubazione. Una pubblicazione del 2020 asserisce che le cannule bi-nasali sembrano offrire dei vantaggi. Due articoli ritengono le due modalità di ventilazione simili, il primo afferma che bradicardia ed apnea si siano verificate con la stessa frequenza, mentre il secondo afferma che mortalità e morbidità hanno avuto una frequenza simile. Un ultimo studio afferma che non sono presenti problemi di fattibilità o sicurezza, ma è stato eseguito attraverso una riproduzione meccanica di un polmone neonatale. Nessuno studio monitora gli esiti a distanza di emorragia intraventricolare o necessità di ricorrere all'utilizzo di surfattante esogeno.

#### Discussione

In base alla letteratura pubblicata non si evidenziano assolute controindicazioni alla PPV in sala parto con interfacce nasali. Nessuno degli studi ritiene la ventilazione per via nasale inferiore o foriera di maggiori complicanze nei neonati bradicardici o apnoici alla nascita; procedendo ad un'analisi critica, ci accorgiamo però che il tema rimane solo parzialmente esplorato.

Sono state identificate numerose pubblicazioni in merito all'evocazione di stimoli dolorosi o capaci di indurre bradicardia e/o apnea conseguenti all'applicazione della maschera facciale, ma la letteratura che descriva devices alternativi non è così numerosa e questo è il primo limite di questa ricerca. Possiamo ipotizzare almeno due motivazioni per cui la letteratura scientifica si è interessata a questo argomento solo recentemente:

1) la maschera facciale, soprattutto se utilizzata da professionisti che mantengono alta la skill attraverso retraining ed utilizzo frequente, è un mezzo formidabile nella rianimazione neonatale ed in caso di fallimento l'intubazione endotracheale risolve la problematica di apnea e/o bradicardia. Forse questo ha ridotto la necessità di trovare strategie alternative.

2) un neonato apnoico e/o bradicardico alla nascita ha bisogno di ventilazione a pressione positiva; non è facile comprendere se il device che stiamo utilizzando per ventilarlo provochi gli stessi stimoli.

Altri limiti degli studi reperiti, sono la disomogeneità tra i dispositivi per effettuare la PPV, sia in termini di interfaccia, sia in termini di devices generatore del flusso e questo può sicuramente alterare la riproducibilità dei risultati ottenuti.

#### Conclusione

Lo studio ha evidenziato innanzitutto la problematica relativa all'evocazione di stimoli che inducono bradicardia ed apnea nel neonato attraverso la ventilazione in maschera, favorendo la comprensione e la consapevolezza degli operatori che prestano assistenza in sala parto.

La letteratura attualmente disponibile, ritiene la ventilazione nasale sicura, perciò in futuro è necessario verificarne l'efficacia tramite studi con campioni più numerosi, multicentrici, con rigore scientifico, tale da poterne studiare i risvolti tangibili nella pratica clinica.

Affinché i dati siano riproducibili ed attendibili, è necessario condurre studi che utilizzino la medesima interfaccia e lo stesso erogatore di flusso, per di più settato agli stessi litri/minuto. Si ritiene inoltre che potrebbero esserci delle differenze tra la ventilazione di un neonato prematuro ed un neonato a termine, ma anche questo andrebbe verificato.

#### Parole Chiave

Infant, apnea, resuscitation, reflex trigeminocardiac, delivery room.

#### Bibliografia

Donaldsson S, Drevhammar T, Li Y, Bartocci M, Rettedal SI, Lundberg F, et al. Comparison of Respiratory Support After Delivery in Infants Born Before 28 Weeks' Gestational Age: The CORSAD Randomized Clinical Trial. *JAMA Pediatr.* 2021 Sep 1;175(9):911-8.

Gaertner VD, Rüegger CM, O'Curra E, Kamlin COF, Hooper SB, Davis PG, et al. Physiological responses to facemask application in newborns immediately after birth. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2021 Jul;106(4):381-5.

Kuypers K, Lamberska T, Martherus T, Dekker J, Böhringer S, Hooper SB, et al. The effect of a face mask for respiratory support on breathing in preterm infants at birth. *Resuscitation.* 2019 Nov;144:178-84.

Machumpurath S, O'Curra E, Dawson JA, Davis PG. Interfaces for non-invasive neonatal resuscitation in the delivery room: A systematic review and meta-analysis. *Resuscitation.* 2020 Nov;156:244-50.

Capasso L, Capasso A, Raimondi F, Vendemmia M, Araimo G, Paludetto R. A randomized trial comparing oxygen delivery on intermittent positive pressure with nasal cannulae versus facial mask in neonatal primary resuscitation. *Acta Paediatr.* 2005 Feb;94(2):197-200.

09.00-09.15

#### ASSISTENZA INFERMIERISTICA AL PAZIENTE PEDIATRICO CON CHIUSURA DILAZIONATA DELLO STERNO

Fabio Pugiotto

Az. Ospedal. Università di Padova, pugiotto2@libero.it

#### Introduzione

La chiusura dilazionata dello sterno (Delayed Sternal Closure, DSC) dopo intervento cardiocirchirurgico, è un'opzione terapeutica utilizzata in Cardiocirurgia Pediatrica in seguito alla correzione di una cardiopatia congenita (CC), specialmente se si presenta in forma complessa.

#### Obiettivo

Questo studio si propone di:

- 1) analizzare l'esperienza clinica dell'UOC di Cardiocirurgia Pediatrica dell'Azienda Ospedale Università di Padova riguardo all'assistenza di pazienti cardiocirchirurgici pediatrici sottoposti a correzione chirurgica di CC e che hanno richiesto la tecnica di DSC;
- 2) elaborare una check list di presa in carico infermieristica di questa tipologia di pazienti.

#### Metodi

Studio monocentrico, osservazionale e retrospettivo che include tutte le operazioni svolte tra gennaio 2018 e dicembre 2020 che hanno necessitato di DSC.

Dopo aver eseguito l'analisi del problema e gli outcomes clinici, è stato formato un gruppo di lavoro multidisciplinare con lo scopo di creare una check list infermieristica di presa in carico in TIPO del paziente cardiocirchirurgico pediatrico con DSC, utilizzando la metodologia dell'Evidence Base Nursing.

#### Risultati

51 dei 535 pazienti sottoposti a correzione chirurgica hanno richiesto la tecnica di DSC (10%). L'età media dei pazienti che hanno richiesto la tecnica DSC è di 1,69 anni; 40 pazienti (78%) hanno meno di 12 mesi. Il tempo medio di DSC è stato di 3,75 giorni (1 - 28). 14 pazienti (27%) hanno richiesto il concomitante utilizzo di ECMO e 3 pazienti (6%) hanno presentato complicanze legate alla DSC, tra le quali le più frequenti sono state il sanguinamento dalla ferita sternale e la deiscenza superficiale. Entro il ricovero si sono verificati 9 decessi (18%).

Dopo questa prima analisi la check list è stata testata su un gruppo controllo di pazienti (n=5) che hanno necessitato della tecnica di DSC; si sono poi evidenziate le criticità e le priorità riguardanti l'assistenza infermieristica per la presa in carico in TIPO di questi pazienti.

### Conclusioni

La DSC rappresenta una tecnica sicura ed efficace per garantire la stabilizzazione emodinamica nel periodo postoperatorio del paziente pediatrico sottoposto a correzione chirurgica di una CC. Questa tecnica è relativamente frequente (10%) nel centro analizzato; considerando questo dato e l'alta complessità di questa tipologia di pazienti, è stata elaborata una check list per la standardizzazione della presa in carico in TIPO di questi pazienti.

### Parole chiave

Chiusura dilazionata dello sterno, torace aperto, chirurgia toracica, assistenza infermieristica in area critica, pediatria, cardiopatie congenite.

Delayed sternal closure, open chest, thoracic surgery, critical care nursing, pediatrics, congenital heart defects.

09.15-09.30

### LA QUALITÀ DELLA VITA DEGLI INFERMIERI DI AREA CRITICA PEDIATRICA DURANTE LA PANDEMIA DA COVID-19: UNO STUDIO TRASVERSALE MULTICENTRICO

*Emanuele Buccione, Beatrice Santella, Maria Elena Fiani, Marina Maffeo, Brigida Tedesco, Adelaide D'Errico, Carlo Della Pelle, Stefano Bambi, Laura Rasero*  
Asl Pescara, emanuele.bucc@live.it

### Introduzione

In Italia i casi di infezione SARS-CoV-2 nella popolazione pediatrica sono aumentati dall'1,8% durante il lockdown all'8,5% nel post-lockdown. La più alta percentuale di ricoveri si è osservata nei bambini di 1 anno, con un tasso di accesso in setting intensivo del 4,3%. Nelle prime fasi della pandemia non esistevano precisi criteri utili ad isolare bambini con sospetta SARS-CoV-2. In questa situazione di incertezza generale, gli operatori sanitari hanno lavorato sotto un'elevata pressione emotiva. Diverse sono state le condizioni che hanno inciso sulla salute mentale dei professionisti: la perdita delle normali dinamiche comportamentali, la redistribuzione delle risorse, la paura di contrarre il virus. Negli operatori sanitari è stata riscontrata la presenza di disturbi psicologici, con implicazioni sulla salute mentale, con diminuzione della percezione della salute e l'aumento dell'intenzione di turnover. L'obiettivo di questo studio è stato descrivere: la qualità della vita e l'eventuale presenza di disturbo da stress post-traumatico negli infermieri pediatrici di area critica durante la pandemia da Covid-19.

### Materiali e Metodi

È stato condotto uno studio trasversale multicentrico. Sono stati contattati venti dipartimenti in tutta Italia per ottenere l'autorizzazione a svolgere lo studio. I dati sono stati raccolti da Febbraio a Maggio 2021. Sono stati utilizzati i seguenti strumenti:

1. la Scala Qualità della Vita degli Infermieri;
2. la Scala sulla Percezione dell'Autoefficacia degli Infermieri;
3. la versione italiana dell'Impact of Event Scale.

La significatività statistica è stata individuata per un valore  $p < 0,05$ .

### Risultati

Hanno partecipato 112 infermieri, provenienti da 5 ospedali di 3 diverse regioni italiane. Il sesso femminile ha costituito l'83% del campione. Il 20,6% aveva persone clinicamente vulnerabili (gravide, neonati, anziani o parenti affetti da malattie croniche) nel nucleo familiare. I dati suggeriscono una migliore percezione globale della qualità della vita da parte dei soggetti di sesso maschile ( $p=.011$ ). Gli infermieri impegnati nella cura dei pazienti Covid-19 hanno riportato una peggiore qualità della loro vita sociale ( $p=.045$ ), mentre quelli

che non hanno persone clinicamente vulnerabili nel loro nucleo familiare hanno mostrato una migliore qualità della sfera fisica ( $p=.039$ ). Il 56,3% ha dichiarato una qualità del sonno insufficiente. I dati hanno mostrato una peggiore percezione della qualità del sonno da parte degli infermieri con persone clinicamente vulnerabili nel loro nucleo familiare ( $p=.02$ ). Quarantadue infermieri hanno mostrato sintomi moderati-gravi da disturbo da stress post-traumatico. Le infermiere di sesso femminile sono apparse più inclini a sviluppare un disturbo da stress post-traumatico ( $p=.004$ ).

### Discussione

Questo studio ha descritto la qualità della vita di un gruppo di infermieri italiani di area critica pediatrica durante la pandemia di Covid-19. Durante la pandemia è stata osservata una qualità della vita inferiore, in particolare per gli infermieri che hanno assistito i pazienti Covid-19 o coloro che hanno parenti clinicamente vulnerabili nel nucleo familiare.

Questo studio ha mostrato un peggioramento rispetto ad un precedente studio condotto su 1105 infermieri italiani. Le sfere fisiche, emotive e sociali sono diminuite. Nonostante tutto, l'unico ambito in cui è stato osservato un miglioramento è stato quello lavorativo; questi dati sono stati supportati da una buona autoefficacia complessiva del campione di questo studio. Come riportato in letteratura, nonostante la paura di contrarre il coronavirus e la possibilità di contagiare i propri cari, gli infermieri hanno mostrato un alto senso di responsabilità, scegliendo di affrontare la fatica fisica di turni stressanti e l'uso prolungato dei dispositivi di protezione individuale.

Il presente studio evidenzia diffusi disturbi del sonno come precedentemente riportato in una revisione sistematica dove viene descritta una prevalenza tra gli infermieri che hanno assistito i pazienti Covid-19 del 35%. Infine, l'elevata percentuale di infermieri con sintomi di disturbo da stress post-traumatico clinicamente significativi, in particolare tra le donne, è in accordo con altri studi. Il limite principale di questo studio è il piccolo campione che può diminuire la generalizzabilità dei risultati. Inoltre, non si può escludere la presenza di un bias di selezione, che è un limite comune agli studi condotti attraverso le indagini tramite questionari.

### Conclusioni

Questo studio evidenzia una buona reazione complessiva da parte degli infermieri di area critica pediatrica durante questa pandemia. Sono state osservate una buona autoefficacia e soddisfazione lavorativa. I soggetti di sesso femminile; coloro con parenti clinicamente vulnerabili nel nucleo familiare e i professionisti che hanno assistito pazienti Covid-19, hanno riportato livelli più elevati di sintomi da stress post-traumatico e qualità di vita inferiore. Sono comuni anche i disturbi del sonno, con una ricaduta sulla salute mentale e sulle prestazioni lavorative.

### Parole chiave

Quality of life, Post-Traumatic Stress Disorders, Nurses.

### Bibliografia

- Adamson, J., Bird, C., Edgworth, K., Hartshorn, S., Jamalapuram, K., Kanani, A., Mackay, K., Newton, T., Stanhope, B., Wilson, B., 2020. Not just little adults: preparing a children's emergency department for COVID-19. *Emerg Med J* emermed-2020-209904. <https://doi.org/10.1136/emered-2020-209904>
- Arcadi, P., Simonetti, V., Ambrosca, R., Cicolini, G., Simeone, S., Pucciarelli, G., Alvaro, R., Vellone, E., Durante, A., 2021. Nursing during the COVID 19 outbreak: A phenomenological study. *J Nurs Manag* jonm.13249. <https://doi.org/10.1111/jonm.13249>
- Ball, J., Day, T., Murrells, T., Dall'Ora, C., Rafferty, A.M., Griffiths, P., Maben, J., 2017. Cross-sectional examination of the association between shift length and hospital nurses job satisfaction and nurse reported quality measures. *BMC Nurs* 16, 26. <https://doi.org/10.1186/s12912-017-0221-7>
- Bellino, S., Rota, M.C., Riccardo, F., Andrianou, X., Urdiales, A.M., Manso, M.D., Punzo, O., Bella, A., Villani, A., Pezzotti, P., n.d. Pediatric COVID-19 Cases Prelockdown and Postlockdown in Italy. • Caruso, R., Pittella, F., Zaghini, F., Fida, R., Sili, A., 2016. Development and validation of the Nursing Profession Self-Efficacy Scale. *Int Nurs Rev* 63, 455–464. <https://doi.org/10.1111/inr.12291>

11.30-11.45

**INSERIMENTO SCALA DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI LDP IN TERAPIA INTENSIVA NEONATALE E PEDIATRICA**

Simona Cavalieri

UOC Terapia Intensiva Neonatale e Pediatrica IRCCS Istituto Giannina Gaslini, Genova, simona.cavalieri70@gmail.com

**Background**

Il paziente neonatale e pediatrico è, da sempre, considerato poco suscettibile allo sviluppo di lesioni da pressione (LdP) a causa della maggiore capacità rigenerativa della cute. In realtà questi pazienti hanno caratteristiche peculiari che favoriscono lo Skin Breakdown. Questa è una problematica osservabile frequentemente nel setting di terapia intensiva dove il miglioramento continuo degli standard di cura ha prolungato il tempo di ricovero, aumentando così per i piccoli pazienti il rischio di sviluppare LdP. L'obiettivo di questo studio è valutare l'effetto sull'outcome dell'introduzione di uno strumento validato per la valutazione del rischio di sviluppare LdP nel paziente pediatrico.

**Materiali e Metodi**

Lo studio include tutti i pazienti ricoverati presso la Terapia Intensiva Neonatale e Pediatrica dell'Istituto Gaslini nel periodo 1° luglio -31 gennaio (7 mesi) negli anni 2019-2020, 2020-2021, 2021-2022.

Sono state selezionate scale di valutazione del rischio LdP per l'età pediatrica:

1. scala di Braden per i pazienti con età > 8 anni;
2. scala di Braden Q per i pazienti con età compresa tra i 3 e gli 8 anni;
3. i pazienti con età inferiore a 3 anni sono stati sottoposti a valutazione clinica infermieristica.

Sono stati raccolti ogni giorno i dati relativi agli indici LdP per età, alla presenza di LdP e data di insorgenza, a fattori protettivi e fattori di rischio, in particolare:

1. presenza di superfici/posizionatori fluidizzati antidecubito;
2. presenza di presidi di protezione cutanea (idrocolloidi, film di poliuretano, ecc.);
3. movimentazione del paziente;
4. condizioni particolari di rischio (ECMO, ipotermia, fattori nutrizionali).

**Risultati**

Nei tre periodi di raccolta dati i pazienti totali inclusi nello studio sono stati 1176 (471, 386, 319). Sono state diagnosticate 21 LdP (incidenza 1,78%). Si è osservata una riduzione dell'incidenza di LdP durante questo periodo di osservazione rispetto al periodo precedente all'implementazione del progetto (1,78 vs 5,6%). È stata evidenziata una maggiore incidenza di LdP in pazienti con fattori di rischio definiti (ECMO in età neonatale, 33% - 7 di 21 LdP). È stato inoltre osservato un progressivo incremento di utilizzo di superfici antidecubito: dal secondo periodo di osservazione si utilizzano presidi antidecubito su tutti i pazienti ricoverati.

**Conclusioni**

L'utilizzo di uno strumento validato ha favorito un approccio olistico al tema LdP migliorando sensibilmente la percezione del problema, identificando fattori di rischio e fattori protettivi e identificando pazienti ad alto rischio di LdP (i.e. neonati in supporto ECMO). Questo studio ha permesso di elaborare una care-bundle focalizzata alla prevenzione delle LdP presso la nostra UO:

1. ottimizzazione del tempo dedicato all'osservazione, alla valutazione e alla cura della cute;
2. utilizzo di scale validate per la valutazione del rischio di sviluppare LdP;
3. implementazione dell'utilizzo di diverse superfici antidecubito;
4. incremento dell'assistenza con piani posturali personalizzati.

**Prospettive**

Garantire l'integrità cutanea di tutti i nostri pazienti sarà la nostra sfida per il futuro. L'IRCCS Giannina Gaslini è ormai da anni un Ospedale senza Dolore ma non basta, ora sogniamo anche un Ospedale senza Lesioni.

11.45-12.00

**TRATTAMENTO DELL'ALVEOLITE EMORRAGICA GRAVE CON VENTILAZIONE LIQUIDA E FATTORE VII ATTIVATO (rFVIIa) IN PAZIENTE CON MUTAZIONE DEL GENE ACTA2**

Alessandro Maceratesi, Riccardo Bertozzi

Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Roma alsnmrcr@gmail.com

**Introduzione**

La mutazione del gene ACTA-2 è una rara condizione genetica familiare causa della Multisystemic smooth muscle dysfunction syndrome (M-SMDS). A causa dell'estrema rarità della patologia, in letteratura medica vi sono poche pubblicazioni al riguardo. Nella paziente in oggetto, E.M. di 17 anni, candidata a sostituzione dell'aorta ascendente con intervento di Tirone-David, a fronte di una chirurgia perfettamente riuscita il post-operatorio si è complicato con un grave quadro di alveolite emorragica probabilmente correlato alla patologia di base. Tale presentazione risulta essere anomala, pertanto tale lavoro vuole essere uno spunto di riflessione nella gestione di pazienti complessi affetti da M-SMDS che debbano intraprendere un percorso chirurgico maggiore. L'attenzione è posta sul trattamento che ha portato a risoluzione della grave condizione clinica, l'utilizzo farmacologico del fattore VIIa per via intratracheale in paziente in assistenza ECMO e la ventilazione liquida mediante perfluorocarburi.

**Materiale e Metodi**

Disegno di studio quantitativo di tipo Case Report con focus riguardo la mutazione del gene ACTA-2, l'alveolite emorragica grave e sua correlazione con la menzionata patologia genetica ed infine l'utilizzo del fattore rFVIIa e della Ventilazione liquida nella gestione dell'alveolite emorragica grave refrattaria a trattamento convenzionale.

**Risultati**

La paziente, refrattaria a terapia massimale (ECMO vv e rest ventilation), dopo un ciclo completo di ventilazione liquida totale in apnea e fattore VII attivato ha risolto la problematica emorragica, ha avuto un miglioramento della compliance polmonare ed è stata svezzata dall'ECMO dopo circa 14 giorni dall'inizio della terapia. E.M. è stata trasferita in reparto di degenza ed è stata dimessa dall'Ospedale il 25/02/2022.

**Discussione**

Pur non essendo disponibile ampia letteratura riguardo l'eziopatogenesi dell'alveolite emorragica nei pazienti con mutazione di ACTA-2 (data la rarità della patologia) la correlazione con patologie autoimmuni è chiara. Genetisti specializzati enfatizzano la correlazione con la presentazione clinica, probabilmente dovuta a precoce lesione a livello vascolare polmonare legata all'alterazione nell'espressione del gene ACTA2 su tutto il territorio muscolare liscio nel tessuto polmonare e vascolare. Tale evento può essere scatenato da stress maggiori, come quello chirurgico.

La presentazione clinica è stata iperacuta, con una paziente improvvisamente desaturata e con refrattarietà alla terapia massimale convenzionalmente somministrata (rest ventilation, supporto ECMO V-V). Data la particolarità del caso, l'impossibilità dello svezzamento dall'ECMO e la necessità di evitare qualsiasi effetto trombotico sistemico, per contrastare l'anemizzazione continua da alveolite emorragica si è deciso di procedere con liquid ventilation ed instillazione intratracheale di rFVIIa (già descritto in due casi).

**Conclusione**

Nel caso riportato, complicato da un gravissimo quadro di alveolite emorragica refrattaria a terapia massimale con assistenza ECMO V-V, il protocollo terapeutico costituito da instillazione di Liquivent®, instillazione di rFVIIa (NovoSeven®), apnea totale ed aspirazioni a 24 ore ha permesso l'arresto del sanguinamento massivo e la toelettatura del parenchima polmonare dai prodotti di degradazione dell'emoglobina, con recupero della compliance e degli scambi. Oltre alla problematica respiratoria, emorragica e di assistenza infermieristica al paziente in ECMO, la paziente ha presentato disfunzione multiorgano con necessità di terapia renale sostitutiva continua (CRRT), monitoraggio neurologico, necessità di supporto del team wound care, somministrazione di nutrizione parenterale e minimal enteral feeding. Questo tipo di approccio in paziente critico su più fronti esita certamente in una sfida per l'infermiere di terapia intensiva, altamente specializzato, rendendone la figura necessaria ed insostituibile nella sua alta professionalità.

**Parole Chiave**

Total Liquid Ventilation, NovoSeven®, RfVIIa, Acute Respiratory Distress Syndrome.

**Bibliografia**

- Alexandre AT, Vale A, Gomes T. Diffuse alveolar hemorrhage: how relevant is etiology? *Sarcoidosis Vasc Diffuse Lung Dis.* 2019;36(1):47. Epub 2019 May 1.
- Haworth SG. Development of the normal and hypertensive pulmonary vasculature. *Exp Physiol.* 1995 Sep;80(5):843-53. doi: 0.1113/expphysiol.1995.sp003892.
- Sarkar S, Paswan A, Prakas S. Liquid ventilation. *Anesth Essays Res.* 2014 Sep-Dec;8(3):277-82. doi: 10.4103/0259-1162.143109.
- Park JA, Kim BJ. Intrapulmonary recombinant factor VIIa for diffuse alveolar hemorrhage in children. *Pediatrics.* 2015;135(1):e216.
- Baker MS, Diab KJ, Carlos WG, Mathur P. Intrapulmonary Recombinant Factor VII as an Effective Treatment for Diffuse Alveolar Hemorrhage: A Case Series. *J Bronchology Interv Pulmonol.* 2016;23(3):255.

12.00-12.15

**LA VALUTAZIONE DELLA COMPLESSITÀ ASSISTENZIALE IN TERAPIA INTENSIVA NEONATALE: REVISIONE DELLA LETTERATURA**

Emanuele Buccione, Floriana Pinto

Azienda USL Pescara, Ter. Int. Neonatale, emanuele.bucc@live.it

**Introduzione**

La letteratura riguardante l'impatto che l'under staffing dei professionisti sanitari ha sull'incidenza di outcome negativi è cresciuta nell'ultimo decennio, dimostrando la relazione tra il rapporto infermiere/paziente (Nursing Ratio) e la qualità delle cure erogate. Strumenti di valutazione della complessità assistenziale dei pazienti sono essenziali per massimizzare l'efficienza e la qualità delle cure dal punto di vista clinico e organizzativo.

In ambito neonatale, un NR 1:1 riduce del 48% il rischio di mortalità intraospedaliera e l'aumento del numero di infermieri nei reparti di terapia intensiva neonatale (NICU) è stato associato ad una significativa diminuzione del rischio di contrarre infezioni sistemiche. Fornire un'assistenza di qualità ai neonati e alle loro famiglie è un obiettivo universalmente condiviso in NICU: è imperativo pertanto utilizzare uno strumento appropriato per la valutazione del carico assistenziale.

Tuttavia, per l'ambito pediatrico e neonatale soprattutto nel contesto italiano, la definizione di profili assistenziali basati sulla complessità assistenziale risulta essere un problema ancora aperto.

Lo scopo del seguente lavoro è valutare i metodi per calcolare la complessità assistenziale in NICU e le possibili applicazioni nel contesto italiano.

**Metodi**

È stata effettuata una revisione della letteratura sulle principali banche dati PubMed, EMBASE, Cinahl e Cochrane Library. Non sono stati posti limiti temporali. Sono stati inclusi tutti gli studi che trattassero della complessità assistenziale in area critica neonatale. Sono stati ritenuti eleggibili tutti gli studi pubblicati in lingua inglese. In una prima fase i due autori hanno prodotto indipendentemente una ricerca della letteratura per poi, in una seconda fase, definire congiuntamente un singolo pool di articoli rispondenti ai criteri d'inclusione.

**Risultati**

Dei 52 articoli eleggibili, 12 sono quelli incentrati sulla valutazione e affidabilità degli strumenti utili alla definizione della complessità assistenziale in NICU. Diversi studi hanno evidenziato un'incongruenza tra la criticità del paziente (valutata) e il reale carico assistenziale che grava sull'infermiere. Questo perché gli strumenti valutativi non prendono in considerazione aspetti organizzativi e strutturali che incidono e aumentano la complessità assistenziale. Tre studi hanno utilizzato il "Nursing Activity Score" (NAS) evidenziando tutti un esagerato carico assistenziale e i rischi ad esso correlati. Uno studio americano ha testato il "NASA Task Load Index" (NASA TLX) evidenziando una buona affidabilità indipendentemente dal livello di esperienza dell'utilizzatore. In Canada diversi strumenti vengono

utilizzati per la definizione del carico di lavoro infermieristico: il "Winnipeg Assessment of Neonatal Nursing Needs Tool (WANNNT); il "Quebec Provincial NICU Nursing Ratio" (QPNNR) e il "Canadian NICU Resource Utilization" (CNRU). Uno studio ha sottolineato un carico assistenziale troppo alto (utilizzando il WANNNT e il CNRU) nei primi 7 giorni di ricovero con un aumentato rischio di mortalità nei bambini nati estremamente prematuri. Infine il Winnipeg Assessment of Neonatal Nursing Needs Tool-Surgical Complex (WANNNT-SC) oltre ad aver dato la possibilità di valutare la complessità legata all'assistenza di tutti i neonati colpiti da patologie chirurgiche, ha corretto il gap precedentemente descritto presente nel WANNNT.

**Discussione**

I risultati ottenuti mostrano come sia presente negli ultimi anni, l'esigenza di trovare un comune accordo su uno strumento adeguato a misurare la complessità assistenziale in ambito delle cure intensive neonatali. Ciascuno degli strumenti rilevati in letteratura presenta dei limiti, dipendenti dalla traslazione di uno strumento utilizzato sul paziente critico adulto e se specifici, dall'utilizzo di parametri che non pesano in modo selettivo sulla complessità assistenziale. Solo il "WANNNT-SC" si dimostra per le sue caratteristiche attuabile sul paziente critico neonatale sia medico che chirurgico.

Gli standard internazionali ed europei in relazione alla complessità del piccolo assistito per la definizione dei livelli minimi di staffing, richiamano non solo l'importanza delle competenze professionali, ma declinano tutti i benefici a breve, medio e lungo termine associati. Già in ambito pediatrico, gli strumenti di rilevazione della complessità assistenziale sono stati ereditati dal mondo anglosassone, ma nessuno dei due è utilizzato nel contesto italiano.

Il cambiamento in tema di "case management e cure neonatale" impone di prendere coscienza di tali mutamenti nella descrizione di standard professionali e non possono essere descritti attraverso il semplice "minutaggio". In tale direzione lo studio multicentrico italiano RN4CAST-IT Ped, a valenza europea, ha evidenziato l'importanza dello staffing sia in termini qualitativi che quantitativi, in relazioni non agli esiti. La mancata definizione di tali limiti soglia invalicabili ad oggi, risulta fortemente dipendente dalla mancanza di strumenti idonei nella valutazione dei fattori che concorrono alla loro definizione, come la complessità assistenziale.

**Conclusioni**

Ad oggi, nel contesto italiano manca uno strumento idoneo a definire la complessità assistenziale in ambito della NICU e, di conseguenza, lo staffing infermieristico minimo necessario. Futuri studi sono necessari alla creazione di nuovi strumenti o validazione di strumenti idonei già presenti in letteratura. La scelta di uno strumento specifico, la sua sperimentazione e utilizzo all'interno dei contesti clinici, permetterà una reale valutazione dell'aumento della qualità dell'assistenza infermieristica con una positiva ricaduta sugli outcome dei pazienti e delle loro famiglie.

**Parole Chiave**

Nursing workload, neonatal intensive care unit, nursing ratio.

**Bibliografia**

- Azadi, M.; Azimian, J.; Mafi, M.; Rashvand, F. Evaluation of Nurses' Workload in the Intensive Care Unit, Neonatal Intensive Care Unit and Coronary Care Unit: An Analytical Study. *JCDR/2020*,doi:10.7860/JCDR/2020/44824.14181.
- Hart, K.; Marchuk, A.; Walsh, J.-L.; Howlett, A. Validation of a Surgical Neonatal Nursing Workload Tool. *Journal of Neonatal Nursing* 2019, 25, 293-97,doi:10.1016/j.jnn.2019.06.002.
- Sherenian, M.; Profit, J.; Schmidt, B.; Suh, S.; Xiao, R.; Zupancic, J.A.F.; DeMauro, S.B. Nurse-to-Patient Ratios and Neonatal Outcomes: A Brief Systematic Review. *Neonatology* 2013, 104, 179-183, oi:10.1159/000353458.

**RESILIENZA ED ETICA**

12.15-12.30

**COVID-19 E DISTURBO DA STRESS POST TRAUMATICO NEGLI INFERMIERI DEL 118: UNO STUDIO OSSERVAZIONALE MULTICENTRICO**

Federica Di Martino, Mattia Vanin, Luca Panizza, Andrea Paternoster, Paolo Rosi  
Ulss 3 Serenissima Veneto, Venezia, federica.dimartino@aulss3.veneto.it

**Introduzione**

Le recenti evidenze dimostrano come coloro che operano nei Servizi Medici di Emergenza extra-ospedalieri possano essere sottoposti ad elevati stress mentali, fisici ed emotivi, definendolo quindi un contesto operativo gravoso. Questi studi vedono elevarsi i tassi di prevalenza di Disturbo da Stress Post Traumatico negli operatori che operano nell'emergenza nel territorio rispetto a quello della popolazione generale. A seguito della pandemia Covid-19, i professionisti sanitari del soccorso territoriale hanno dovuto mettere in atto comportamenti che hanno cambiato il loro approccio nei confronti dei pazienti sia in termini di tempi di risposta sia operativi. È possibile che queste modifiche introdotte abbiano aumentato il livello di stress basale degli infermieri del Servizio Urgenza Emergenza Medica (SUEM) 118 con la conseguenza di aver sviluppato uno stress post-traumatico. Lo scopo di questo studio è verificare e comprendere la presenza e l'eventuale l'impatto che lo stress post traumatico legato alla pandemia Covid-19 ha avuto sul benessere degli infermieri del SUEM, sulla percezione del supporto sociale che hanno ricevuto, sulla percezione di sicurezza che hanno attualmente, su come percepiscono la propria vita e la propria esistenza in termini di significato-scopo.

**Materiali e Metodi:**

È stato condotto uno studio osservazionale multicentrico mediante la somministrazione di un questionario validato inviato agli infermieri delle varie U.O. SUEM 118 dell'Ulss 3 Serenissima, composto da più scale di valutazione: The Impact Event Scale-Revised (IES-R), The Multidimensional Scale of Perceived Social Support, The Changes in Outlook Questionnaire, The Safety Experience Questionnaire e The Meaning in Life Questionnaire (MLQ). Allo studio hanno partecipato 53 infermieri su base volontaria; esclusi cinque operatori in quanto inseriti nel SUEM 118 dopo l'annuncio della pandemia.

**Risultati**

Il punteggio medio complessivo IES-R nel gruppo di era di  $1.05 \pm 0.61$ . Tra le dimensioni dello stress traumatico, il punteggio più alto è stato ottenuto nel dominio "Intrusione"  $1.29 \pm 0.62$ . Nel gruppo studiato, gli indicatori più alti di sostegno percepito sono stati ottenuti nei "famigliari" ( $6.18 \pm 0.74$ ), quindi da "altre persone" ( $5.97 \pm 1.03$ ) e infine dagli "amici" ( $5.35 \pm 1.29$ ). Tra gli infermieri intervistati, sono stati rilevati valori medi più elevati nella sottoscala che misura i cambiamenti psicologici positivi dopo l'esperienza di pandemia ( $3.96 \pm 1.29$ ). Il punteggio medio MLQ è stato di  $5.08 \pm 0.76$ . Un risultato superiore è stato osservato nella dimensione "Presenza" ( $5.68 \pm 0.92$ ) rispetto al gruppo "Ricerca" del significato della vita.

**Discussione**

In questo studio non risultano dei valori correlabili direttamente alla presenza di stress post traumatico ma non si può escludere la presenza di una sintomatologia riferibile ad una situazione di stress. A causa della pandemia e delle conseguenti restrizioni del governo, mantenere i contatti sociali era difficoltoso. Nonostante questo, gli infermieri non erano soggetti alle stesse restrizioni in ambito lavorativo e quindi si può presumere che in periodo di pandemia Covid abbiano ricevuto maggiormente sostegno da colleghi o persone che avessero una posizione simile alla loro e che condividevano i simili stati d'animo. Questo studio evidenzia dei valori medi più elevati per quanto concerne i cambiamenti psicologici positivi dopo la pandemia di Covid-19 tra i partecipanti. Si può supporre che i professionisti siano riusciti a mettere in atto strategie di coping e che abbiano utilizzato le loro esperienze stressanti come mezzo di crescita. Nel gruppo studiato la riflessione sulla sicurezza individuale, delle persone care, dello Stato e del mondo si è intensificata mentre il senso di sicurezza si è ridotto in termini di soddisfazione dei propri bisogni primari, condizioni di lavoro soddisfacenti e capacità di agire. Tuttavia, il loro senso di presenza di un significato della vita rimane superiore alla tendenza di cercarlo e questo può derivare dall'età degli intervistati, in quanto le persone anziane hanno un livello maggiore di significato nella vita rispetto a quelle più giovani che invece tendono a cercarlo. In questo

studio vengono individuati dei limiti in riferimento alla campionatura, aderenza partecipativa, periodo temporale di raccolta, strumento di raccolta dati utilizzato, stigma dell'argomento.

**Conclusioni**

L'impatto che la pandemia Covid-19 ha avuto sulla popolazione, ed in particolare sugli operatori sanitari appartenenti alle U.O. più colpite in termini di stress lavoro-correlato, non è da sottovalutare. Tenuto conto dell'evoluzione clinica di questa sindrome che prevede nel suo decorso delle fasi in cui la sintomatologia è silente o remittente, questo studio suggerisce l'utilità di un attento follow-up degli infermieri a rischio. Solo un vigile monitoraggio, unitamente alla prevenzione, andranno a scongiurare le conseguenze deleterie.

**Parole chiave**

Covid-19; Disturbo da Stress Post Traumatico – Post Traumatic Stress Disorder; nurses - infermieri; emergency medical services - servizio d'emergenza medico.

**Bibliografia**

Chew NWS, Lee GKH, Tan BYQ, Jing M, Goh Y, Ngiam NJH, et al. A multinational, multicentre study on the psychological outcomes and associated physical symptoms amongst healthcare workers during COVID-19 outbreak. *Brain Behav Immun.* agosto 2020;88:559–65.  
Abbaspour S, Tajik R, Atif K, Eshghi H, Teimori G, Ghodrati-Torbati A, et al. Prevalence and Correlates of Mental Health Status Among Pre-Hospital Healthcare Staff. *Clin Pract Epidemiol Ment Health.* 2020;16:17–23.  
Tan BYQ, Chew NWS, Lee GKH, Jing M, Goh Y, Yeo LLL, et al. Psychological Impact of the COVID-19 Pandemic on Health Care Workers in Singapore. *Ann Intern Med.* 18 agosto 2020;173(4):317–20.  
Nowicki GJ, Iusarska B, Tucholska K, Naylor K, Chrzan-Rodak A, Niedorys B. The Severity of Traumatic Stress Associated with COVID-19 Pandemic, Perception of Support, Sense of Security, and Sense of Meaning in Life among Nurses: Research Protocol and Preliminary Results from Poland. *Int J Environ Res Public Health.* 7 settembre 2020;17(18):E6491.  
Eiche C, Birkholz T, Jobst E, Gall C, Prottengeier J. Well-being and PTSD in German emergency medical services - A nationwide cross-sectional survey. *PLoS One.* 2019;14(7):e0220154.

12.30-12.45

**ASCOLTO DI MUSICA A 440 HZ VERSUS MUSICA A 432 HZ PER LA RIDUZIONE DELL'ANSIA COVID CORRELATA NEGLI INFERMIERI DEL 118: UN TRIAL PILOTA RANDOMIZZATO CONTROLLATO IN DOPPIO CIECO**

Myriam Letizia Li Vigni, Diletta Calamassi, Carlo Fumagalli, Stefano Bambi, Flavio Gheri  
AOUC Careggi, Firenze, Neurorianimazione, myriam.livigni26@gmail.com

**Introduzione**

La pandemia da SARS-CoV2 ha esposto gli infermieri a condizioni lavorative e di vita nuove, con stress psicofisico e ansia correlati all'elevata mortalità dei pazienti, riallocazioni frequenti di reparto, impiego di dispositivi di protezione individuali e timore di contagiare i propri cari. L'introduzione di strategie di rilassamento a basso costo, come l'ascolto di musica e in particolar modo alla frequenza di 432 Hz, potrebbe ridurre gli effetti legati all'ansia. Lo scopo di questo studio è stato identificare gli effetti dell'ascolto di musica sintonizzata alla frequenza di 440 Hz e di 432 Hz sull'ansia degli infermieri delle Centrali Operative (CO) 118.

**Materiali e Metodi**

Trial randomizzato controllato, in doppio cieco, implementato presso la CO 118 di Firenze. Sono stati arruolati 54 operatori randomizzati in tre gruppi:

- Gruppo A: ascolto di musica alla frequenza di 440 Hz;
- Gruppo B: ascolto di musica a 432 Hz;
- Gruppo C: nessun ascolto.

Gli interventi sono stati erogati durante i 10 minuti di pausa lavorativa consueta. I brani musicali ascoltati erano inediti e gli stessi per

entrambi i gruppi. Per la raccolta dati sono stati utilizzati vari strumenti psicometrici, somministrati pre e post ascolto, tra cui la STAI XI (ansia di stato).

#### Risultati

Sono state eseguite 83 rilevazioni su 54 operatori, nel periodo Agosto - Settembre 2020. I punteggi della STAI XI si sono ridotti in maniera significativa nei tre gruppi:

- Gruppo A: T0 media 36.53, DS±9.40, T1 media 32.32, DS±7.93, p=0.000;
- Gruppo B: T0 media 35.42, DS±8.57, T1 media 31.60 DS±9.88, p=0.001;
- Gruppo C: T0 media 33.78, DS±5.31, T1 media 31.56, DS±5.27, p=0.02.

La riduzione alla STAI XI è stato maggiore dopo l'ascolto di musica rispetto alla pausa senza ascolto. Gli operatori del gruppo B hanno presentato una riduzione significativa della media della frequenza a T1 rispetto a T0 (p=0.044) e anche della frequenza respiratoria (p=0.000) e della pressione arteriosa (p=0.036). La PA sistolica è aumentata in maniera significativa nei soggetti che durante la pausa non hanno ascoltato musica (p=0.030). La percezione della produttività a fine turno era maggiore nei soggetti che avevano ascoltato musica rispetto al gruppo di controllo.

#### Discussione

Generalmente, la musica che viene ascoltata è sintonizzata alla frequenza di 440 Hz. Tuttavia, i risultati di altri studi suggeriscono che la musica sintonizzata a 432 Hz rispetto a quella sintonizzata a 440 Hz possa garantire maggiori benefici sull'uomo, riducendo la frequenza cardiaca media, la pressione arteriosa sistolica, la produzione di cortisolo e favorendo il sonno.

Occorre puntualizzare che nel presente studio è stata impiegata musica originale prodotta a 432 Hz, mentre quella a 440 Hz è stata ottenuta convertendo la musica originale con specifici software. Avendo utilizzato brani inediti, si può anche ipotizzare che i benefici ottenuti non siano strettamente legati al genere musicale, quanto, piuttosto, alla frequenza [Hz] di ascolto. Questo studio presenta alcuni limiti, tra cui la bassa numerosità campionaria e la monocentricità, che riducono di fatto la possibilità di generalizzare i risultati ottenuti.

#### Conclusione

I risultati suggeriscono che l'ascolto di musica, specialmente alla frequenza di 432 Hz, contribuisca al benessere dei professionisti nelle CO 118. Indispensabile replicare lo studio su scala più ampia.

#### Parole chiave:

Nurses, 440 Hz music, 432 Hz music, vital signs, pain, anxiety, COVID-19.

#### Bibliografia:

- Huang C, Wang Y, Li X, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet*. 2020;395(10223):497-506. doi:10.1016/S0140-6736(20)30183-5.
- Han L, Wong FKY, She DLM, et al. Anxiety and Depression of Nurses in a North West Province in China During the Period of Novel Coronavirus Pneumonia Outbreak. *J Nurs Scholarsh*. 2020;52(5):564-573. doi:10.1111/jnu.12590.
- Cooke M, Holzhauser K, Jones M, Davis C, Finucane J. The effect of aromatherapy massage with music on the stress and anxiety levels of emergency nurses: Comparison between summer and winter. *J Clin Nurs*. 2007;16(9):1695-1703. doi:10.1111/j.1365-2702.2007.01709.
- Calamassi D, Pomponi GP. Music Tuned to 440 Hz Versus 432 Hz and The Health Effects: A Double-blind Cross-over Pilot Study. *EXPLORE*, luglio-agosto 2019;15(4):283-290. Epub 2019 6 aprile.
- Aravena PC, Almonacid C, Mancilla MI. Effect of music at 432 Hz and 440 Hz on dental anxiety and salivary cortisol levels in patients undergoing tooth extraction: A randomized clinical trial. *J Appl Oral Sci*. 2020;28:1-8. doi:10.1590/1678-7757-2019-0601.

12.45-13.00

#### CURE IGIENICHE E COMFORT IN TERAPIA INTENSIVA: "FREDDI GESTI"

Francesca Taddeo, Federico Moggia, Paola Carta, Greta Baucia  
E.O. Ospedali Galliera, Genova, nurseultrasound@gmail.com

#### Introduzione

Le cure igieniche in terapia intensiva fanno parte di quelle attività routinarie che l'infermiere eroga alla persona ogni giorno e costituiscono il core dell'assistenza. Esse hanno una serie di implicazioni cliniche (riduzione delle infezioni ospedaliere, cura della cute, risposta ai bisogni primari), ma anche correlate al benessere psicofisico della persona. Nell'erogazione di questo importante gesto assistenziale, però, si corre il rischio di causare un fastidio o un disagio collaterale, che può inficiare l'effetto ricercato con le manovre stesse o causare un peggioramento, seppur transitorio, delle condizioni cliniche della persona. Obiettivo dello studio è indagare l'impatto delle manipolazioni e dell'esposizione dei distretti corporei della persona ricoverata in terapia intensiva durante le cure igieniche, attraverso la rilevazione del dolore e della temperatura corporea durante tutte le manovre di igiene eseguite giornalmente. Ulteriore obiettivo dello studio è quello di indagare la predisposizione degli infermieri nei confronti della gestione del dolore durante le cure igieniche e le manovre invasive.

#### Materiali e metodi

Studio di tipo osservazionale; durante le manovre di igiene in terapia intensiva, sono stati rilevati i parametri di dolore e temperatura in 7 fasi distinte dell'intero processo, che andavano da prima dell'inizio a 5 minuti dal termine, attraverso differenti momenti che caratterizzano le manovre di igiene (cavo orale, tronco, arti, genitali e rotazione per il cambio lenzuola). Attenzione specifica è stata rivolta anche allo stato del paziente (cosciente, sedato, intubato, etc), al mantenimento della privacy e alla conseguente riduzione della dispersione termica da parte dell'operatore. Per la rilevazione del dolore si è fatto ricorso alla scala BPS per garantire uniformità dei dati raccolti e raffrontabilità tra essi. Si è inoltre approntato uno schema per annotare la parte del corpo coperta durante le varie fasi. Le rilevazioni venivano fatte da operatori che non interferivano con le attività, per garantire la minore influenza possibile. È stato individuato un campione di pazienti adulti, ricoverati in terapia intensiva non Covid, indipendentemente dalla patologia, sono stati esclusi i pazienti curarizzati, in corso di Targeted Temperature Management, minorenni, in gravidanza, con amputazioni bilaterali degli arti, ustionati.

#### Risultati

Sono stati osservati un totale di 55 pazienti. I dati sono stati raccolti e raggruppati per gruppi agglomerati di interesse, al fine di valutare le differenze tra una popolazione e l'altra. La categorizzazione ha consentito di individuare quali interventi hanno avuto un impatto sul risultato finale. I pazienti che sono rimasti coperti per più tempo subiscono una più contenuta alterazione della temperatura, per quanto la minore escursione termica si osservi nei pazienti con febbre. La dispersione termica si è dimostrata rapida quando non contenuta dall'infermiere; altresì è emerso come parte dei professionisti sia sensibile circa il rallentamento della dispersione termica e la privacy dei pazienti (soprattutto se in coma). In riferimento al dolore, dal questionario preventivamente somministrato è emerso come l'80% degli infermieri abbia già eseguito premedicazioni con analgesia prima dell'igiene al paziente, così come il 75% dei professionisti intervistati ha dichiarato come "molto importante" il controllo del dolore durante l'igiene; più del 75% degli intervistati ha valutato come rilevante l'attenzione dei colleghi (medici e infermieri in egual misura) nei confronti della prevenzione del dolore. Nella rilevazione del dolore durante l'igiene si è potuto osservare che il 78% del campione partiva da una sostanziale assenza di dolore o discomfort (BPS=3). L'igiene del cavo orale, con una BPS media di 6.5 si è dimostrato essere una manovra foriera di discomfort o fastidio, quando non dolorosa. Nelle fasi di igiene di tronco, arti e genitali si è assistito a una sostanziale stabilità della BPS su valori intorno al 6 come media globale, con un ulteriore picco di dolore (BPS 7.5) al momento della rotazione del paziente per il cambio lenzuola, come naturale attendersi, fino a un ritorno al valore medio di 4 a 5 minuti dal termine delle manovre. Nel complesso, i pazienti sedati hanno dimostrato una minore variazione del valore di BPS. Un ulteriore raffronto è stato fatto tra i pazienti di età inferiore o superiore a 65 anni: i pazienti di età superiore presentano più dolore soprattutto durante l'igiene del cavo orale (punteggio 7 vs 3.5 dei giovani).

### Discussione e Conclusioni

Le cure igieniche necessitano di grande attenzione da parte dell'infermiere, al fine di livellare verso una sensazione il più vicina possibile al comfort l'esperienza di cura che portano in sé. Andrebbe posta una maggiore attenzione alla temperatura dei presidi utilizzati per l'igiene, così come al controllo della privacy e della dispersione termica dei pazienti durante le manovre. Per quanto attiene il dolore, si rileva una sostanziale attenzione globale al discomfort del paziente, che trova una naturale prosecuzione nel momento dell'igiene; andrebbero comunque strutturati dei percorsi ad hoc per quelle fasce di popolazione con bisogni peculiari. Da questa esperienza possiamo derivare dei follow-up infermieristici volti a indagare il vissuto personale della persona attraverso il ricordo della propria esperienza.

### Parole chiave

Fundamental care; Nurse; Hygienic care; Pain management; Temperature management.

### Bibliografia

Lucchini A, Paganini D, Amoretti C, Bordoli D, Changes in vital signs and oxygenation before and after hygienic care in critically ill patients, Scenario 2012; 29:7-14.

Vollman KM, Interventional patient hygiene: discussion of the issues and a proposed model for implementation of the nursing care basics, Intensive Crit Care Nurs 2013;29:250-5.

### 13.00-13.15

#### FATTORI DI INFLUENZA SUGLI ANTECEDENTI DELLA RESILIENZA NEGLI INFERMIERI ITALIANI DURANTE LA PANDEMIA DA COVID-19.

*Samuele Baldassini Rodriguez, Yari Bardacci, Khadija El Aoufy, Marco Bazzini, Christian Caruso, Gian Domenico Giusti, Andrea Mezzetti, Stefano Bambi, Andrea Guazzini, Laura Rasero*

*Azienda Ospedaliero-Universitaria Careggi, Firenze samuelebr@hotmail.com*

### Introduzione

La pandemia Covid-19 ha influenzato lo stato psicologico degli operatori sanitari in termini di distress, ansia, depressione e disturbo da stress post-traumatico. La resilienza migliora la risposta allo stress, in quanto fattore protettivo per la salute mentale. Una caratteristica fondamentale

della resilienza è l'hardiness, cioè la capacità di utilizzare le risorse ai fini della resistenza e dell'adattamento. L'hardiness è un tratto della personalità associato alla resilienza, buona salute e alle prestazioni in condizioni di stress: indica la capacità di adattamento degli individui agli eventi stressanti e traumatici. In letteratura sono pochi studi che riguardano l'hardiness negli infermieri durante la pandemia Covid-19. Per questo motivo, è stato progettato uno studio descrittivo-esplorativo per stimare il livello di hardiness negli infermieri direttamente coinvolti (o non coinvolti) nella cura dei pazienti Covid-19 e per esplorare le sue variabili di influenza.

### Materiale e Metodi

È stata condotta un'indagine online su piattaforma ANIARTI durante la prima ondata di pandemia (studio A.I.R. in SARS COV-2 - ansia, insonnia e resilienza) nel periodo marzo-luglio 2020. Il questionario era composto dalle versioni italiane di due strumenti psicometrici: la Dispositional Resilience Scale (DRS-15) e lo State-Trait Anxiety Inventory (STAI-Y), per la valutazione rispettivamente di hardiness e dell'ansia.

### Risultati

1250 infermieri hanno partecipato (92,3% degli intervistati) allo studio; l'anzianità media di servizio era 17,8±11,5 anni. Il 46,3% dei rispondenti proveniva dal Nord Italia, il 47,8% dal Centro e il 5,8% dal Sud. 412 infermieri su 1250 (33%) hanno assistito pazienti Covid-19. I risultati mostrano una diminuzione dei livelli di hardiness dopo la prima ondata di Covid-19 rispetto ai livelli prima della pandemia (median DRS -15 delta totale 1,3±5,0). Nel sottocampione di infermieri a contatto con pazienti Covid-19 il livello di hardiness è maggiormente diminuito rispetto all'intero campione (media Delta DRS Totale 1,9±5,3). L'analisi multivariata indica che alti livelli di ansia erano un fattore

di rischio per la riduzione dell'hardiness. Al contrario, un'elevata anzianità di servizio è risultata essere un fattore protettivo per l'hardiness. Infine l'anzianità di servizio associata a elevati livelli di ansia, emergeva come un fattore di rischio per la diminuzione dell'hardiness.

### Discussione

Come previsto, i nostri risultati hanno mostrato una differenza significativa del livello di hardiness per gli infermieri che hanno assistito direttamente pazienti Covid-19 (delta 1,0±4,8 M±SD) rispetto a quelli non coinvolti direttamente con i pazienti Covid-19 (delta 1,9±5,3 M±SD). In Italia, altri autori, hanno studiato i livelli di hardiness e stress negli operatori sanitari senza riscontrare differenze statisticamente significative. Chi prestava servizio nel nord Italia ha riportato punteggi di hardiness inferiori rispetto al centro Italia. Il livello di ansia ha influenzato in modo significativo

tutte le sfere dell'hardiness. Inoltre, un'anzianità di servizio maggiore e con bassi livelli di ansia, è risultato essere un fattore protettivo sulla resilienza. Al contrario se l'anzianità di servizio era associata ad elevati livelli di ansia, diventava un fattore di rischio per la diminuzione dell'hardiness.

Per questo l'ansia sembra avere un impatto negativo indiretto sui livelli di hardiness. I limiti del presente studio sono dati dal campione di soli infermieri e dalla rappresentatività esclusivamente nazionale, con una importante minoranza di rispondenti nel sud Italia.

### Conclusione

I risultati mostrano differenze significative nei livelli di resilienza tra infermieri che hanno assistito pazienti Covid-19 rispetto a coloro che non lo hanno fatto. Dato il ruolo fondamentale dell'hardiness sulla qualità delle cure e sulla salute individuale degli infermieri sono necessari ulteriori studi al fine di stabilire il ruolo effettivo dei suoi predittori. La correlazione tra ansia e anzianità di servizio sembra essere fondamentale.



# COMUNICAZIONI LIBERE



**Sala Savoia**  
**COMUNICAZIONI LIBERE**

08.30-08.35

**RIDUZIONE DELL'INCIDENZA DELLE LESIONI DA PRESSIONE IN TERAPIA INTENSIVA CARDIOCHIRURGICA MEDIANTE UN NUOVO PROTOCOLLO DI PREVENZIONE: UNO STUDIO RETROSPETTIVO**

*Giacomo Bergamelli*

*Humanitas Gavazzeni, giacomo.bergamelli@tiscali.it*

08.35-08.40

**PROTEZIONE E NON CONTENZIONE**

*Michela Marca*

*Azienda Ospedaliera Università di Padova, michela.marca@aopd.veneto.it*

08.40-08.45

**LA VALUTAZIONE DEL CARICO DI LAVORO INFERMIERISTICO NELLE TERAPIE INTENSIVE DI UN OSPEDALE UNIVERSITARIO**

*Paolo Ricucci, Maja Popovic, Massimiliano Greco, Manuela Mainetti Federica Sartori*

*Istituto Clinico Humanitas, Milano, p.ricucci@hotmail.it*

08.45-08.50

**UN INFERMIERE OGNI DUE PAZIENTI O UN PAZIENTE PER DUE INFERMIERI: UN CASE REPORT**

*Riccardo Cusmà Piccione, Giorgia Caprotti, Francesco Cristofoli, Agnese Galet, Salvatore Quinci, Savino Tamburiello, Anita*

*Crestale, Riccardo Maruzzo, Nadia Merola, Antonella Blini, Gabriele Bassi, Riccardo Giudici*

*ASST GOM Niguarda, Milano, riccardo.cusmapiccione@gmail.com*

08.50-08.55

**STUDIO OSSERVAZIONALE RETROSPETTIVO ATTRAVERSO IL P.I.C.O. METODOLOGIA NELLA VALUTAZIONE DEL DOLORE ATTRAVERSO L'INFERMIERISTICA NELLA TRANSCULTURALITÀ NELL'EMERGENZA TERRITORIALE GESTIONE DELL'EMERGENZA DEL PAZIENTE**

*Federico Bacci,*

*Estar centro 118, federico.bacci@uslcentro.toscana.it*

08.55-09.00

**L'ELISOCORSO IN ITALIA: INDAGINE CONOSCITIVA SUI CRITERI D'ACCESSO PER IL PERSONALE INFERMIERISTICO**

*Flavio Gheri, Nadia Della Fonte, Susanna Pagliai, Gianmarco Susini*

*Azienda USL Toscana Centro - 118 Firenze-Prato, flavio.gheri@uslcentro.toscana.it*

09.00-09.05

**PREVENZIONE E TRATTAMENTO DELLA "TRIADE KILLER" NEL POLITRAUMA; LA GESTIONE INFERMIERISTICA**

*Carla Emanuela Roncella*

*Azienda Ospedaliera Santa Maria, Terni, roncy0704@gmail.com*

09.05-09.10

**LA PERSONA USTIONATA IN EMERGENZA/URGENZA: QUALI SONO LE CONOSCENZE DEGLI INFERMIERI? UN'INDAGINE MULTICENTRICA**

*Valentina Di Silvio, Viscio D., Marchetti M., Shkoza D., Lanari A., Messi D., Cocci M., Pasquarretta A., Sbaffi M., Giampaolletti A., Belluccini A., Lampisti A.R., Mercuri M.*

*ASUR Marche - Area Vasta 2, valentina.disilvio91@gmail.com*

09.10-09.15

**SCELTE STRATEGICHE DI RIORGANIZZAZIONE AZIENDALE DURANTE LA PANDEMIA DA COVID-19 IN UNA REALTÀ OSPEDALIERA PEDIATRICA**

*M. Francesca Tappino*

*Istituto Giannina Gaslini, Genova, francescatappino@gmail.com*

11.30-11.35

**LE CONSEGUENZE DELLA PANDEMIA DA COVID-19 NEGLI INFERMIERI DEL SISTEMA DI EMERGENZA EXTRAOSPEDALIERA: STUDIO OSSERVAZIONALE MEDIANTE L'UTILIZZO DELLO "SCREENING QUESTIONNAIRE FOR DISASTER MENTAL HEALTH" (SQD)**

*Flavio Gheri, Enrico Lucenti, Walter De Luca, Yari Barnabino*

*Società Italiana Infermieri di Emergenza Territoriale, flavio.gheri@uslcentro.toscana.it*

11.35-11.40

**ASSISTENZA INFERMIERISTICA IN EMERGENZA NELLE STRUTTURE DI PROSSIMITÀ IN ITALIA: PROSPETTIVE E STRATEGIE PER IL FUTURO**

*Christian Ramacciani Isemann, Giovanni Becattini*

*Azienda USL Toscana sud est, christian.ramaccianisemann@uslsudest.toscana.it*

11.40-11.45

**PROGETTO "SMART"**

*Silvia Cini, Cinzia Garofalo*

*C.O. 118 Arezzo, silvia.cini@uslsudest.toscana.it*

11.45-11.50

**MANAGEMENT E TRATTAMENTO DEL DOLORE ACUTO IN AMBIENTE MONTANO REMOTO: GESTIONE INFERMIERISTICA**

*Alessia Tallone*

*ASL Cuneo 1, a.tallone@hotmail.it*

11.50-11.55

**INDAGINE SULLA CONOSCENZA E UTILIZZO DELLO SHOCK INDEX IN EMERGENZA E URGENZA TERRITORIALE COME INDICE DI PREDITTIVITÀ DEL PAZIENTE CRITICO**

*Jessica Serra, Davide Gasparino*

*ASL Cuneo 1, jessika11@hotmail.it*

11.55-12.00

**TRAUMA TEAM AL TEMPO DEL COVID-19**

*Vincenzo Amelio*

*Trauma Center di Torino, amelioenzo@gmail.com*

12.00-12.05

**LA RIANIMAZIONE CARDIOPOLMONARE IN MICROGRAVITÀ**

*Francesco Satiro, Arisa Vecchiet, Myriam Letizia Li Vigni*

*ASL 2 Lanciano-Vasto-Chieti, sede di Ortona, francysat@live.it*

12.15-12.20

**OLTRE I PERCORSI: STRATEGIA LEAN COME STRUMENTO PER MIGLIORARE L'ESPERIENZA DEGLI ASSISTITI IN PRONTO SOCCORSO**

*Christian Ramacciani Isemann, Martina Falsetti, Annalisa Maggesi, Sabrina Tellini, Silvia Bellucci*

*Azienda USL Toscana sud est, christian.ramaccianiisemann@uslsudest.toscana.it*

12.20-12.25

**LE STRATEGIE DI COPING ADOTTATE DAGLI INFERMIERI IN PRIMA LINEA: CONFRONTO TRA UNITÀ COVID-19 E NON COVID-19 E RUOLO DELLE VARIABILI MODERATORI**

*Lorenzo Righi, Christian Ramacciani Isemann, Moris Rosati, Maurilio Pallassini, Andrea Pozza*

*Azienda USL Toscana sud est, lorenzo.righi@hotmail.it*

12.25-12.30

**PROACTIVE VASCULAR ACCESS EMERGENZA COVID 19: ATTIVAZIONE TASK FORCE TEAM ACCESSI VASCOLARI**

*Riccardo Batistini*

*Rete Infermieristica per gli Accessi Vascolari, Team Ospedale S. Donato, Arezzo, riccardo.batistini@uslsudest.toscana.it*

12.30-12.35

**LA PRESENZA DELLA FAMIGLIA DURANTE LA RIANIMAZIONE CARDIOPOLMONARE: COSA NE PENSANO GLI INFERMIERI DI AREA CRITICA?**

*Matteo Tagliabue, Alberio Massimo, Floriana Pinto*

*ASST Monza- U.O. Pronto Soccorso, matteotaglia115@gmail.com*

12.35-12.40

**ITALIAN NURSE ANESTHESIA CORE CURRICULUM: STUDIO CROSS-SECTIONAL SUI PROFESSIONISTI SANITARI IN SALA OPERATORIA E CONFRONTO TRA REALTÀ INTERNAZIONALI E NAZIONALE**

*Anna Andreotti, Paolo Severgnini, Francesca Reato*

*ASST Ovest Milanese, anna.andreotti93@gmail.com*

12.40-12.45

**ANCHE IL 118 HA I "SUOI" PAZIENTI**

*Daniele Celin, F. Cordenons, C. Picoco, D. Dell'Arciprete*

*AUSL Città di Bologna, d.celin79@gmail.com*

12.45-12.50

**BLOOD ON BOARD: EMOTRASFUSIONE PREOSPEDALIERA IN ELISOCCORSO**

*Anna Masa, Massimiliano Di Biagio*

*IRCCS Ospedale San Raffaele di Milano, annamasa04@gmail.com*

12.50-12.55

**NUOVE SFIDE IN SANITÀ: LA VACCINAZIONE PEDIATRICA ANTI SARS COV2/COVID19**

*Veronica Tenerani, Elisabetta Gozzani, Carlotta Carducci, Luana Barotti*

*Fondazione Toscana Gabriele Monasterio, Pisa, vtenerani@ftgm.it*



**POSTER**



15.30-16.30

**P1**

**STRATEGIE COMUNICATIVE IN TERAPIA INTENSIVA COVID: DALL'INFOGRAFICA ALLE CONSEGNE INFERMIERISTICHE STANDARDIZZATE**

*Raffaella Arioli, Alessia Bertolino, Maria Antonietta Cantalini, Giulia Giacchino, Beatrice Pastore, Anna Russo, Giuseppina Grugnetti, Anna Maria Grugnetti.*

*IRCCS Fondazione Policlinico S. Matteo, Pavia, r.arioli@smatteo.pv.it*

**Introduzione**

L'U.O. Rianimazione Regione Lombardia (RRL) della Fondazione I.R.C.C.S. Policlinico San Matteo di Pavia è nata a febbraio 2020 per fronteggiare l'emergenza pandemica COVID-19. Individuare modalità comunicative cliniche efficaci è stata una tra le sfide che il personale infermieristico ha dovuto e deve tuttora affrontare, trattandosi di un contesto operativo peculiare e dinamico. Nel 2008 la Joint Commission International include il trasferimento delle consegne cliniche e la continuità delle cure nel "National Goal di garanzia per la sicurezza del paziente". La consegna clinica include sia la trasmissione che l'assunzione di responsabilità per la cura del paziente, che può essere raggiunta con una comunicazione efficace. Sulla base di questi presupposti, all'interno della nostra Terapia Intensiva, è stato realizzato un pannello riassuntivo come strumento intuitivo per memorizzare e trasmettere le informazioni cliniche del paziente, garantendone la continuità assistenziale. Nella clinica dinamica di oggi, si è verificato un aumento dell'utilizzo di protocolli di comunicazione, come il metodo SBAR, per guidare i professionisti nel fornire informazioni sulle condizioni dei pazienti in modo strutturato, sicuro ed efficace. L'obiettivo dello studio è individuare strategie utili a migliorare i processi comunicativi all'interno della U.O. RRL selezionando e implementando strumenti risolutivi e congrui, sostenuti dalla letteratura.

**Materiali e Metodi**

Nel corso dei due anni l'équipe infermieristica si è confrontata sul processo di comunicazione, cercando strategie per superare le difficoltà strutturali, organizzative e soprattutto relazionali riscontrate nella pratica quotidiana di una Terapia Intensiva Covid, ponendo il focus sulla trasmissione delle informazioni e sul passaggio delle consegne.

Il disegno di studio proposto è un'analisi qualitativa sviluppata tramite la tecnica del brainstorming, che ha portato i partecipanti del gruppo infermieristico alla realizzazione di un pannello intuitivo e accessibile che, in prossimità di ogni posto letto del paziente, raccoglie le informazioni cliniche peculiari e prioritarie per il nursing. I dati riportati nell'infografica, suddivisi in moduli, abbracciano i temi della sicurezza del paziente e della continuità delle cure. Il primo modulo contiene informazioni che si riferiscono all'area ventilatoria: tipologia del tubo orotracheale e/o cannula tracheostomica, rima labiale e data del circuito ventilatorio; il secondo ed il terzo modulo sono riconducibili alle invasività, pertanto vengono riportate le sedi e le date di posizionamento e di sostituzione del catetere arterioso con il suo set e dell'accesso venoso centrale e delle linee infusionali. Gli altri moduli contengono informazioni come centimetri di fissaggio del sondino naso gastrico, posizionamento del catetere vescicale, data dell'ultima evacuazione, allergie, infezioni e presenza di medicazioni.

**Risultati**

In un ambiente caratterizzato da barriere fisiche e comunicative, avere uno strumento semplice e standardizzato ha consentito di limitare la dispersione di dati e di agire in maggior sicurezza, senza dover necessariamente interrompere le cure allontanandosi dall'assistito. La trasmissione delle informazioni, secondo un modello strutturato e condiviso, ha permesso di memorizzare più a lungo le informazioni e di garantire un continuum assistenziale. Considerando che il contesto emergenziale ha reso necessario il reclutamento di infermieri con diverse esperienze professionali ed il loro rapido inserimento nell'area intensiva, a fronte di un gruppo di lavoro così eterogeneo, la strategia comunicativa adottata è risultata un valido elemento di supporto metodologico per l'équipe infermieristica.

**Discussione**

La suddivisione strutturale dell'U.O. in due macrosettori (area isolata e area pulita) ha spinto il personale infermieristico ad interrogarsi su quali strategie di raccolta delle informazioni e di comunicazione potessero garantire la non dispersione e la sicurezza dei dati clinici. Considerato che la condivisione efficace ed esaustiva di informazioni risulta essere la chiave della buona collaborazione tra professionisti e la garanzia per la sicurezza del paziente, il pannello riassuntivo realizzato facilita la trasmissione delle informazioni: L'infografica ha permesso di guidare le decisioni e raggiungere gli obiettivi prefissati. Il pannello a muro è apposto in prossimità di ogni posto letto, è scrivibile, cancellabile e sanificabile. Mostra un soma corporeo e una suddivisione in 8 moduli contenenti dati relativi al paziente e riconducibili ad un codice colore. I dati in esso contenuti vengono aggiornati quotidianamente e documentati nella cartella clinica informatizzata. L'infografica sanitaria si è quindi dimostrata uno strumento efficace, facilitando la gestione multidisciplinare delle informazioni principali riguardanti i pazienti. Dato il riscontro positivo ottenuto, l'équipe infermieristica ritiene necessario fare un passo ulteriore nella direzione della trasmissione sicura, efficace e quanto più completa delle informazioni, realizzando uno studio finalizzato all'implementazione di una metodologia di passaggio di consegna, che sia supportata dall'evidenza. In letteratura, tra le strategie comunicative il gold standard è costituito dal metodo SBAR, strumento che ha migliorato l'affidabilità delle consegne dal 54,5% all'83,73%.

**Conclusione**

Migliorare la qualità della trasmissione delle informazioni deve essere considerata una priorità infermieristica, dato il ruolo della comunicazione in materia di sicurezza del paziente. Il vissuto del personale infermieristico in RRL ha dimostrato che il pannello riassuntivo è risultato essere uno strumento integrativo e sicuro nella gestione del passaggio delle informazioni cliniche del paziente e in tutte le fasi del processo di assistenza infermieristica. Avere uno strumento strutturato intuitivo e condiviso dal gruppo ha consentito di ridurre l'omissione delle informazioni cliniche.

**Parole Chiave**

Strategie comunicative, Consegne infermieristiche, Terapia intensiva Covid, Sicurezza, Infografica.

**Bibliografia**

Stewart K.R., Hand K.A. SBAR, Communication, and Patient Safety: An Integrated Literature Review. *MedSurg Nursing*, vol. 26, no. 5, Sept.-Oct. 2017, pp. 297+.

Pokořová R., Bártlová S. Effective communication and sharing information at clinical handovers. *Review. Cent Eur J Nurs Midw* 2018,9(4):947-955.

Rehm C., Zoller R., Schenk A., Müller N., Strassberger-Nerschbach N., Zenker S., Schindler E. Evaluation of a Paper-Based Checklist versus an Electronic Handover Tool Based on the Situation Background Assessment Recommendation (SBAR) Concept in Patients after Surgery for Congenital Heart Disease. *J. Clin. Med.* 2021, 10, 5724.

Raiten J.M., Lane-Fall M., Gutsche J.T., Kohl B.A., Fabbro M., Sophocles A., Chern S.Y., Al-Ghofaily L., Augustides J.G. Transition of Care in the Cardiothoracic Intensive Care Unit: A Review of Handoffs in Perioperative Cardiothoracic and Vascular Practice. *Journal of Cardiothoracic and Vascular Anesthesia*, Vol 29, No 4 (August), 2015: pp 1089-1095

**P2**

**IL ROSC ASSESMENT, LA SINDROME DA RIPERFUSIONE: UNA REVISIONE CRITICA DELLA LETTERATURA**

*Roberto Canestrone, Matteo Piolo*

*I.N.R.C.A. IRRCS Ancona, r.canestrone@inrca.it*

**Introduzione**

L'arresto cardiaco (AC) è la cessazione dell'attività meccanica cardiaca confermata dall'assenza di polso palpabile e dalla possibile concomitanza di apnea o respiro agonico. Molti degli arresti cardiaci avvengono improvvisamente, spesso per causa cardiaca naturale e se l'intervallo di tempo dall'inizio dei sintomi alla perdita di coscienza avviene entro un'ora si parla di morte cardiaca improvvisa (MCI).

Ciò non esclude una patologia cardiaca preesistente, ma i tempi e la modalità della morte la fanno apparire inattesa e tipicamente avviene fuori dell'ospedale. In altri casi l'AC rappresenta l'esito finale di un progressivo peggioramento delle condizioni generali del paziente da cause secondarie, tipicamente non cardiache. Fra i residenti in Italia, ogni 52 secondi un cuore si ferma. Esso appartiene il più delle volte a chi ha ormai raggiunto il fine vita ed in tal caso la morte si configura come un evento naturale, atteso ed a volte desiderato. Ma troppe volte quel cuore che si arresta appartiene ad una persona ancora "troppo sana" per morire: nel nostro paese ogni 10 minuti una persona muore per morte cardiaca improvvisa.

**Materiali e Metodi**

I materiali adoperati nella stesura del compendio sono di molteplici carature e con interessamento globale riguardo il paziente cardiologico. Abbiamo utilizzati libri di testo (testo "Urgenze ed emergenze" di Maurizio Chiaranda - testo "Infermieristica medico-chirurgica" di Suzanne C. Smeltze, "Linee guida European Resuscitation Council 2015", "Linee guida Advance Life Support 2015"). Per completezza di informazioni abbiamo utilizzato anche le seguenti banche dati: Pubmed, Elsevier con i seguenti indicatori booleani: and, or, not e le parole chiave "cardiac arrest", "post cardiac arrest syndrome", "target temperature management" e "neurological recovery".

**Risultati**

Circa il 70% dei pazienti rianimati con successo da AC muore prima della dimissione ospedaliera a causa di una condizione fisiopatologica detta "sindrome post-arresto cardiaco". Il ritorno del circolo spontaneo (ROSC) è solo il primo passo verso l'obiettivo di un completo recupero cardiaco. Molti pazienti richiedono un supporto multiorgano ed il trattamento che riceveranno in questo periodo post-rianimatorio influenzerà in modo significativo l'esito complessivo ed, in particolare, la qualità del recupero neurologico. La fase post-AC inizia già sul posto dove è avvenuto il ROSC, ma una volta stabilizzato, il paziente deve essere trasferito nel reparto più appropriato per continuare il percorso diagnostico, il monitoraggio ed il trattamento. L'algoritmo post-rianimazione sottolinea alcuni degli interventi chiave necessari per ottimizzare le variabili respiratorie, emodinamiche e metaboliche, contemporaneamente alla gestione della temperatura target secondo schemi standardizzati.

**Conclusioni**

L'arresto cardiaco è una complessa condizione associata ad alta mortalità ma, una volta risoltasi, il paziente non sarà incondizionatamente fuori pericolo in quanto nella fase post-arresto cardiaco si verificheranno una serie di alterazioni significative a livello sistemico che comportano (nel 2019) una mortalità ancora alta, presentando prognosi infausta anche nella fase riabilitativa. Tale situazione richiede approcci personalizzati a seconda delle condizioni di base del paziente e della durata dell'arresto; nelle situazioni maggiormente complicate sarà richiesto un supporto multiorgano e monitoraggi invasivi. La gestione del paziente sarà globale e multidisciplinare, verrà istruito all'autocura affinché egli stesso diventi professionista della propria salute, indipendente nell'effettuare controlli ed autogestire la sua condizione clinica, oltre che evitare complicanze correlate.

Sarà promossa una riabilitazione cardiaca ed un cambiamento dello stile di vita per eliminare o ridurre i fattori predisponenti che hanno portato all'evento acuto, al fine di diminuire la mortalità nel lungo periodo, permettendo così al paziente di reintrodursi attivamente nella società.

**P3**

**R-ESISTENZA: i racconti degli operatori sanitari tra contrasti organizzativi, emotivi e professionali.**

*Incoronata Chiusolo*

*Azienda Ospedaliera di Padova, renata91rc@gmail.com*

**Introduzione**

Si presenteranno i risultati di una ricerca empirica di tipo qualitativo che ha coinvolto il personale sanitario di un ospedale del Nord Est d'Italia, una delle aree più colpite sin dalla cosiddetta "prima ondata". La raccolta dei vissuti degli operatori consente di esplorare l'intrecciarsi di molteplici aspetti tipicamente indagati dalla letteratura sul professionismo: la rappresentazione della propria identità

professionale; il rapporto tra la componente medica e il comparto; le relazioni di equipe; le relazioni di cura; la questione dei fini con cui, loro malgrado, si sono dovuti confrontare e quegli operatori che hanno dovuto affrontare scelte drammatiche. Dalle narrazioni emerge come la gestione dell'emergenza pandemica abbia rappresentato uno shock organizzativo che merita di essere indagato. Negli ultimi vent'anni del XX secolo all'interno degli studi sulle organizzazioni si è posta l'attenzione su come la narrazione rappresenti una delle principali fonti di conoscenza organizzativa ed è cresciuto anche l'interesse da parte dei ricercatori nei confronti delle molte narrazioni presenti all'interno di un contesto lavorativo. Le organizzazioni non sono soltanto un contenitore di storie che continuano ad essere raccontate. Le storie che si raccontano sono gli strumenti, i metodi e i processi per descrivere e capire un'organizzazione. All'origine di questo fenomeno organizzativo, c'è la convinzione che attraverso il modo di narrare un'organizzazione risultino evidenti le interpretazioni soggettive e le idee che gli attori hanno delle organizzazioni in cui operano, così come la percezione della realtà che li circonda. Nella realtà organizzativa l'attenzione per le narrazioni delle organizzazioni e sulle organizzazioni si pone in ritardo rispetto ad altre discipline. L'importanza delle pratiche narrative nei luoghi di lavoro è cresciuta in maniera esponenziale in pochi anni. Diversi autori hanno evidenziato nei loro testi l'importanza della centralità della narrazione come pratica organizzativa, partendo da Karl Weick, che ritiene che "la maggior parte delle realtà organizzative sono basate sulla narrazione", a van Maanen che ha affermato che le narrazioni sono il veicolo più appropriato per rappresentare protagonisti e scene nelle organizzazioni. Silvia Gherardi, tramite la letteratura post-modernista ci permette di notare come le letture e le rappresentazioni soggettive dei singoli personaggi vengono rese comprensibili agli altri tramite le proprie esperienze, al di là delle statistiche o dei test di verità o falsità. In questa prospettiva la narrazione si afferma come modello per una ricerca organizzativa caratterizzata da una differente valenza euristica rispetto ai tradizionali metodi scientifici, basati sulla categorizzazione e misurazione dei dati. D'altro canto, più complesso e frammentato è il fenomeno organizzativo, più è necessario il bisogno di un linguaggio di riflessione e di azione in grado di esprimere le connotazioni simboliche, quale è appunto fornito dalla narrazione. Gli operatori del settore sanitario costituiscono il segmento occupazionale maggiormente esposto ai rischi relativi alla pandemia da Covid-19, sia per le situazioni stressanti in cui si sono trovati, sia per l'impegno diretto nel contenimento dei contagi e gestione del percorso di cura dei pazienti Covid. La narrazione ha permesso di portare in risalto tramite i racconti dei professionisti sanitari tutti quegli aspetti che si sono presentati a livello professionale e organizzativo durante la pandemia. Al tempo stesso ha evidenziato come la gestione dell'emergenza Covid-19 abbia rappresentato anche un trauma organizzativo a livello sanitario. Perciò è risultato importante, da un lato analizzare le abilità professionali messe in atto dagli operatori sanitari nel far fronte all'emergenza sanitaria, dall'altro ha messo in evidenza come questa situazione emergenziale abbia sviluppato una resilienza organizzativa.

**Materiali e Metodi**

La ricerca empirica di cui si presentano qui alcuni primi risultati, è stata condotta nel periodo da giugno ad agosto 2021 presso un'azienda ospedaliera del Nord-Est d'Italia che ha rappresentato un centro Hub per la gestione del covid-19.

La tipologia di ricerca svolta è stata condotta utilizzando un approccio qualitativo con interviste in profondità. La scelta del campione è stata eseguita in modo casuale. Si è indagato sui vissuti dei professionisti sanitari presso un reparto di medicina semi-intensiva Covid+ di un'Azienda Ospedaliera del Nord est Italia. Nello specifico, sono stati intervistati medici, infermieri e operatori socio sanitari, nonché il coordinatore infermieristico e il direttore di dipartimento che, nei loro diversi ruoli organizzativi, hanno dovuto confrontarsi con la pandemia già nella cosiddetta prima ondata. Anche in questo caso le interviste si sono basate su quattro domande aperte: mi può raccontare una situazione o un episodio vissuto di particolare rilevanza per l'organizzazione in cui lavora, sia questo un episodio critico o anche un momento di forza? Mi può raccontare quale è stato il momento più difficile per lei come professionista sanitario e perché? Pensa che questa esperienza abbia cambiato il modo di vivere la sua professione, il rapporto con i colleghi, con l'organizzazione di cui fa parte e con i pazienti? Quali sono stati i momenti di Cambiamento organizzativo più rilevanti a cui ha assistito dall'arrivo della pandemia COVID-19 ad oggi nella sua organizzazione? L'obiettivo della ricerca è stato quello di esaminare i vissuti dei professionisti sanitari che nei loro diversi livelli organizzativi hanno dovuto affrontare la pandemia sin dalla prima "ondata" (Marzo 2020), valutandone gli effetti che si sono manifestati.

**Discussione**

Alla luce del vissuto, del tutto eccezionale, che il personale sanitario coinvolto nella ricerca è stato invitato a ripercorrere nelle interviste,

non sorprende che il materiale raccolto sia estremamente denso di contenuti, che toccano molteplici aspetti connessi alla gestione dell'emergenza sanitaria. In questa sede, ci soffermeremo sul profondo cambiamento organizzativo da cui questa realtà è stata investita e su alcune delle dimensioni centrali già richiamate in precedenza: le relazioni interprofessionali, i rapporti con il management, le relazioni con gli utenti. Dal punto di vista organizzativo, ciò che le interviste delineano è una vera e propria "Distruzione organizzativa". Sollecitati a pensare a una situazione o a un episodio vissuto di particolare rilevanza, molti intervistati hanno menzionato il giorno dell'apertura del primo reparto COVID+, una circostanza che ha rappresentato una sorta di "svolta" nella biografia organizzativa. Molti si sono soffermati a raccontare il proprio primo turno di lavoro in rapporto a quella realtà mutata: "l'episodio che non dimenticherò mai è stato quando abbiamo aperto per la prima volta il reparto COVID+, febbraio 2020 Siamo partiti da zero. Non c'era una traccia di una precedente esperienza organizzativa da seguire (Medico)". Le metafore utilizzate per descrivere quanto è avvenuto rafforzano l'idea di uno stravolgimento della quotidianità organizzativa: "siamo stati travolti come un fiume in piena (Infermiere)".

**Conclusioni**

La gestione dell'emergenza pandemica ha evidenziato l'importanza di poter contare su organizzazioni sanitarie resilienti. Come noto, "l'essenza della resilienza organizzativa è l'abilità intrinseca di un'organizzazione o sistema di mantenere o riguadagnare uno stato dinamicamente stabile che consente di continuare le proprie attività dopo un grave incidente e/o in presenza di uno stress continuo". Consapevoli dei rischi che una certa retorica sulla resilienza può alimentare ci sembra più utile ragionare in termini di "resilienza trasformativa" con ciò chiamando in causa la capacità delle organizzazioni non solo di reggere l'urto di situazioni analoghe a quella vissuta (come peraltro seppure con diversi limiti le organizzazioni sanitarie hanno dimostrato di saper fare), ma di ripensarsi nei loro elementi costitutivi alla luce delle lezioni apprese. Weick analizza poi i fattori che concorrono al verificarsi del disastro organizzativo: un episodio, che lui definisce cosmologico, che determina la perdita di ogni punto di riferimento; la disintegrazione del gruppo; il crollo dei ruoli assegnati; il manifestarsi del panico. Ciò gli permette di identificare quelle caratteristiche che possono, al contrario, favorire la resilienza, evitando il collasso del processo di sensemaking: mantenere mentalmente il sistema virtuale di ruoli e la funzione di leadership, avere un atteggiamento di saggezza diffidando di un eccesso di fiducia, favorire l'interazione rispettosa e il ricorso all'improvvisazione. Il ricco filone di studi sulle organizzazioni ad alta affidabilità, che si è sviluppato a partire dal lavoro di Weick e Sutcliffe ha sottolineato in particolare l'importanza che le direzioni organizzative siano sensibili verso l'operatività e riconoscano e rispettino la competenza.

**Parole chiave**

Narrazioni, professionisti sanitari, Pandemia, resilienza, shock organizzativo.

**Bibliografia**

Weick K.E. (1995), Sensemaking in organizations, thousand Oaks, CA: sage publications.  
 Barbara Poggio (2004), Mi racconti una storia? Il metodo narrativo nelle scienze sociali.  
 Giovanna Vicarelli e Guido Giarelli (2021), Libro Bianco. Il servizio sanitario Nazionale e la pandemia da Covid-19. Problemi e proposte.

**P4**

**TROMBOSI DELL'OSSIGENATORE**

*Riccardo Cusmà Piccione, Giorgia Caprotti, Francesco Cristofoli, Salvatore Quinci, Savino Tamburiello, Riccardo Maruzzo, Agnese Galet, Ilaria Giovannini, Clarissa Forlini, Gabriel Bassi, Riccardo Giudici ASST GOM Niguarda, riccardo.cusmapiccione@gmail.com*

**Introduzione**

L'ARDS da Covid-19 ha visto un incremento internazionale del numero di supporto respiratorio extracorporeo. Dai dati EuroElsO, da marzo 2020 a marzo 2022 sono stati impiantati 6232 ECMO V-V (veno-venoso), di cui il 10,55% sul territorio nazionale italiano. Il supporto ECMO nei pazienti Covid ha mostrato una sopravvivenza compresa tra il 44 – 53% nella prima e seconda ondata (Broman

et al, 2021). L'ELSO ha istituito un consensus document con le indicazioni al supporto extracorporeo, dove emergono parametri clinici e temporali.

Il decorso extracorporeo è rappresentato da un incremento delle complicanze trombotico-emorragiche, potenzialmente correlate alla patofisiologia del Sars-Cov 2, con un'aumentata incidenza di complicanze di trombosi a carico dell'ossigenatore e/o della campana. (Ripoll et al.,2021)

**Materiale e metodi**

È riportato il case report di un uomo ricoverato per ARDS da Covid-19 con impianto di ECMO e successiva trombosi dell'ossigenatore. Sono stati raccolti i dati pressometrici ECMO, in particolare il drop pressure ed i dati ematochimici. La revisione delle linee guida ELSO sulla gestione dell'anticoagulazione sono state consultate, sia quelle del 2014 che del 2021, in particolare con riferimento alla trombosi del Membrane Lung (ML).

**Risultati**

Il supporto del ML trombotico è durato 13 giorni prima della sostituzione del circuito. In questo lasso temporale, la funzionalità di supporto extracorporeo ha permesso di sostenere la funzionalità respiratoria nella fase critica iniziale, dove l'infermiere ha costantemente monitorato la massa trombotica, le pressioni extracorporee, il D-dimero ed i segni di emolisi. Nessun evento tromboembolico polmonare è accaduto.

**Conclusioni**

Dalle linee guida emerge che una massa trombotica maggiore di 5 mm incrementa il rischio tromboembolico del paziente, con incremento del rischio di mortalità. Nel caso riportato il supporto extracorporeo è stato mantenuto per diversi giorni, garantendo il supporto respiratorio fino alla finestra temporale respiratoria ideale per la sostituzione del circuito.

**P5**

**L'ESPERIENZA DEI PAZIENTI RISPETTO ALLE RESTRIZIONI ALLE VISITE DURANTE LA PANDEMIA COVID-19: UNA METASINTESI**

*Sabrina Degrassi, Elisa Mattiussi, Matteo Danielis  
 Corso di Studi in Infermieristica, Università degli Studi di Udine, sabrinadegrassi@gmail.com*

**Introduzione**

Dall'11 marzo 2020, quando la diffusione di Covid-19 è stata definita una pandemia, l'Organizzazione Mondiale della Sanità ha raccomandato la restrizione delle visite negli ospedali e nelle strutture residenziali per prevenire e ridurre la trasmissione del virus. Queste misure restrittive sono state severamente imposte per un periodo prolungato in molti paesi, impedendo alle famiglie di rimanere coinvolte nella cura dei loro parenti e diminuendo le connessioni significative dei pazienti e/o residenti con la società. La visita al paziente è una delle esigenze più frequentemente identificate dai parenti che si prendono cura di una persona cara. L'obiettivo dello studio era riassumere la letteratura esistente sul tema delle restrizioni alle visite ospedaliere causate dalla pandemia di Covid-19, indagando le esperienze dei pazienti adulti e concentrandosi sull'impatto che l'assenza di supporto familiare e/o di persone esterne al contesto ospedaliero ha avuto sul ricovero.

**Materiali e Metodi**

È stata condotta una revisione sistematica di studi qualitativi individuati attraverso banche dati quali MEDLINE (PubMed) e CINAHL. Sono stati esclusi gli studi riguardanti la popolazione pediatrica. È stato creato un meta-sommario categorizzando le esperienze dei pazienti, calcolando la frequenza e l'intensità delle categorie e una meta-sintesi raggruppando le categorie in temi. Gli studi inclusi sono stati analizzati qualitativamente mediante la scala Critical Appraisal Skills Programme (CASP).

**Risultati**

Sono emersi 11 studi, per un totale di 578 persone intervistate. Sono state individuate 18 categorie, queste sono state poi raggruppate

per affinità di contenuto in cinque temi.

1. Il significato delle visite per un paziente.
2. Il vissuto negativo del paziente.
3. Affrontare la situazione di solitudine.
4. Il ruolo del personale sanitario.
5. Il valore della presenza del familiare e le visite virtuali.

La categoria più frequente è la solitudine (36,4%), altre categorie più frequenti sono state: supporto del personale sanitario (27,3%), mancanza di supporto (27,3%), una sfida difficile (27,3%), tranquillità (27,3%). Al contrario, alcune delle categorie meno diffuse sono state: libertà limitata (18,2%), sentirsi estraniati (18,2%), impatto sulla salute mentale (18,2%), accettazione (18,2%), nessuna differenza (18,2%), ansia (18,2%).

#### Discussione

Sempre più studi affermano la centralità della famiglia nel percorso di malattia del paziente, è quindi importante che tutti i componenti dell'equipe sanitaria, nella presa in carico di un paziente, tengano conto della famiglia. Nonostante la resilienza di alcuni pazienti, secondo i risultati di questo studio, le esperienze sono state principalmente negative, con vissuti di tristezza, paura, rabbia, ansia, solitudine, alienazione ed effetti sulla salute mentale, facendo emergere il significato delle visite per un paziente. Un parente o un amico non è solo un visitatore, ma supporta, protegge e aiuta il paziente a superare le difficoltà, nonché a gestire la malattia e tutte le difficoltà che ne derivano. La tecnologia è risultata una risorsa importante, nonostante l'insostituibilità del contatto umano e il personale sanitario ha svolto un ruolo cruciale nel sopperire alla mancanza del supporto della famiglia.

#### Conclusione

Gli effetti della solitudine per i pazienti nell'eventualità di un'altra chiusura degli ospedali alle visite andrebbero mitigati con soluzioni efficaci da applicare nell'immediato, in modo tale da evitare il ripetersi di queste conseguenze negative. Soluzioni già sperimentate nel corso di questa pandemia sono state le videochiamate; sono necessarie però delle migliorie per quanto riguarda l'addestramento del personale sanitario all'utilizzo dei dispositivi elettronici e nel garantire una rete internet stabile nei reparti degli ospedali.

#### Parole Chiave

Restrizioni alle visite; Covid-19; Esperienze del paziente; Impatto, Visite di familiari, Visite ai pazienti. Visitor restriction; Covid-19; Patient experience; Impact; Family visits; Visitors to Patients.

### P6

#### PRONAZIONE VIGILE DEI PAZIENTI CON POLMONITE SARS-COV2 RELATA: ASPETTI INFERMIERISTICI DELL'ASSISTENZA

*Davide Del Federico, Michela Cuccarini, Sara Stinchi, Valentina Mantini, Monia Ceccarelli, Stefano De Vuono, Paolo Groff Azienda Ospedaliera di Perugia, dfdef8@gmail.com*

#### Introduzione

La pronazione vigile è stata ampiamente utilizzata soprattutto nell'era Covid, riscontrando un importante successo. Gli aspetti che hanno ridotto il suo utilizzo riguardano principalmente la tolleranza dei pazienti alla posizione e l'assenza di protocolli standardizzati sulla durata e la frequenza della pronazione.

L'obiettivo dello studio è stato quello di valutare la tolleranza della pronazione da parte dei pazienti con polmonite Covid relata associata all'utilizzo di diversi device di ventilazione non invasiva (cannule nasali, alti flussi, maschera Venturi e interfacce NIV), al carico assistenziale infermieristico, al tasso di mortalità e alla durata dell'ospedalizzazione.

#### Materiali e Metodi

È stato realizzato uno studio retrospettivo in cui sono state analizzate 140 cartelle cliniche redatte nel periodo dal 6 marzo 2021 al

5 maggio 2021, 91 delle quali rispettavano i criteri di inclusione: durata del ricovero superiore alle 24 ore ed eseguire la pronazione almeno una volta durante la degenza. La tolleranza è stata definita come l'aderenza del paziente alla posizione prona, in corso di ossigenoterapia con i dispositivi descritti in precedenza, 2 ore la mattina e pomeriggio e durante la notte il più possibile.

#### Risultati

Dei 91 soggetti analizzati il 46% ha utilizzato la maschera Venturi, il 38% gli alti flussi, il 49% la NIV, il 13% hanno richiesto l'intubazione e l'8% sono deceduti. La durata media della degenza è stata di  $12 \pm 6$  giorni. Dei 40 pazienti pronati, 30 di essi hanno tollerato la posizione e 4 di loro hanno richiesto la sedazione; il resto dei pazienti non l'hanno tollerata. Si è riscontrato, inoltre, un lieve miglioramento della saturazione. Non è stata rilevata una differenza statisticamente significativa riguardo la mortalità e la durata dell'ospedalizzazione, mentre dal punto di vista infermieristico è stato necessario incrementare l'assistenza.

#### Discussione

Il campione preso in esame era composto da 58 maschi e 33 femmine con un'età media di  $58,7 \pm 10$  anni e un BMI di  $27,7 \pm 4,2$  kg/m<sup>2</sup>. Tra i pazienti che hanno risposto positivamente alla pronazione e quelli che non l'hanno tollerata, non è stata riscontrata una differenza statisticamente significativa in termini di diminuzione della mortalità e di durata dell'ospedalizzazione. I pazienti pronati hanno richiesto un incremento dell'assistenza infermieristica in quanto, durante il mantenimento di tale posizione, è stato difficile far funzionare adeguatamente i dispositivi di ventilazione (con annessa desaturazione) e mantenere costante la monitoraggio dei parametri vitali (in particolare la saturazione). I limiti dello studio riguardano principalmente il ridotto arco temporale, lo scarso campione preso in esame e la parziale completezza delle consegne infermieristiche e mediche.

#### Conclusioni

Sia i fattori preesistenti come sesso, età e BMI, sia gli interventi come la sedazione e il cambio del device di ventilazione, non hanno inciso sulla tolleranza della pronazione. Non sono state riscontrate differenze significative per quanto concerne l'intubazione, il decesso e i giorni di degenza tra chi ha tollerato o meno la pronazione. La scarsità di dati riguardanti tale posizione, ha incentivato la creazione di uno strumento per la raccolta degli stessi, utilizzabile in un futuro studio prospettico.

#### Parole chiave

Pronazione vigile, polmonite SARS-CoV-2 relata, tolleranza, outcomes, assistenza infermieristica.

### P7

#### LA COMUNICAZIONE IPNOTICA IN AMBIENTE INTENSIVO

*Simona Di Giandomenico, Chiara Vannini, Sofia Dominici, Stefania Gurgone, Andrea Pazzini, Eleonora Baschetti Ausl Romagna, digiandomenicos@tiscali.it*

#### Introduzione

Il ricovero in Terapia Intensiva può rappresentare un'esperienza traumatica per il paziente e per la sua famiglia, fonte di ansia, stress e di dolore. Le persone ricoverate sono in condizioni gravemente compromesse, tali da necessitare di trattamenti intensivi a sostegno delle funzioni vitali e un monitoraggio intensivo che possono essere fonte di ansia e dolore per l'assistito. Numerose procedure diagnostiche/terapeutiche in Terapia Intensiva richiedono l'utilizzo di farmaci analgesici e sedativi. L'analgesia comporta effetti collaterali come depressione respiratoria, riduzione dello stato di coscienza con maggiore incidenza di complicanze in termini di delirio e di ritardato svezzamento dalla ventilazione meccanica. Per migliorare il confort del paziente durante il ricovero va applicato un piano di sedazione leggera, ottimizzata la comunicazione, garantita la qualità del sonno ed evitata la "post intensive care syndrome". In ambito sanitario stanno emergendo delle metodologie innovative per la gestione del dolore; in particolare le tecniche ipnotiche e di comunicazione ipnotica.

Una sempre maggior attenzione all'assistito e all'ottimizzazione della qualità dell'assistenza, anche in termini di umanizzazione delle

cure, ha spinto un gruppo di infermieri della U.O. Rianimazione di Rimini all'utilizzo della comunicazione ipnotica per la gestione di ansia e dolore generati da procedure diagnostiche terapeutiche ed assistenziali. Saper gestire la relazione terapeutica con tecniche di comunicazione ipnotica per migliorare l'adesione alla procedura e alla terapia, permette di intervenire su quella quota di dolore procurata dagli stessi interventi sanitari, che non può essere sottovalutata.

Uno degli obiettivi dell'assistenza infermieristica è quello di favorire lo sviluppo nel paziente dell'autoefficacia, dell'autodeterminazione, della stima di sé, facendo emergere risorse latenti e portando l'individuo a riappropriarsi consapevolmente del proprio potenziale. Utilizzare la comunicazione ipnotica nelle procedure invasive permette agli infermieri di portare l'individuo a vivere l'esperienza di cura in modo originale e appropriato, alla ricerca di un maggior benessere psicofisico.

La comunicazione ipnotica è una tecnica che utilizza l'applicazione consapevole del linguaggio e dei meccanismi neurolinguistici implicati in alcune funzioni della mente, per indurre nel paziente uno stato mentale naturale e diverso dagli stati di veglia e di sonno, offrendogli l'opportunità di sviluppare e incrementare le capacità di autoapprendimento e autodeterminazione. Lo stato mentale d'ipnosi è quindi uno stato fisiologico e dinamico, che sviluppa una particolare partecipazione mente-corpo con la quale il soggetto riesce ad influire sulle proprie condizioni psichiche e fisiche grazie al manifestarsi di fenomeni fisicamente evidenti che sono l'espressione della potenza di una immagine (monoideismo plastico), inducendo rassicurazione e tranquillità nel paziente in difficoltà, favorendo la collaborazione e la cura, riducendo l'ansia e la percezione del dolore.

L'ipnosi può essere utilizzata anche come un'aggiunta integrativa a trattamenti medici o farmacologici convenzionali, sia prima che dopo una procedura dolorosa. L'ipnosi applicata prima di una procedura dolorosa può determinare un recupero più veloce e meno ansia e dolore post-procedurale.

La nuova concezione di ospedale, oggi, deve orientarsi verso l'umanizzazione delle cure in una sanità, in cui diventano imprescindibili la qualità della degenza, le relazioni con l'assistito, il processo di cura e la presa in carico della persona al centro di ogni intervento sanitario assistenziale.

**Obiettivo**

L'obiettivo è quello di dimostrare l'efficacia della comunicazione ipnotica nella gestione dell'ansia e del dolore generati da procedure in ambiente intensivo, ottenendo una miglior compliance del paziente alla ventilazione non invasiva, riducendo il suo livello di agitazione senza incrementare la sedazione, migliorando il rapporto operatore-paziente ed il vissuto dell'assistito, guadagnando in termini di riduzione del rischio di reintubazione e giorni di degenza.

**Metodo**

La presenza di un infermiere certificato esperto in comunicazione ipnotica ha permesso che, attraverso un utilizzo consapevole della comunicazione, della programmazione neurolinguistica e della relazione di cura, si potesse guidare il paziente verso una condizione fisiologica di forte focalizzazione dell'attenzione su un'idea ed un'immagine, modificando positivamente la percezione dell'esperienza che in quel momento l'assistito stava vivendo migliorando così l'aderenza terapeutica.

“Paziente Covid di anni 50, forte obeso, portatore di ernia diaframmatica, intubato per 15 giorni. Alla luce di un miglioramento degli scambi respiratori e degli esami radiologici viene estubato e posto in NIV con Remifentanil in infusione continua a 0,1 mcg/KG/min. Nonostante la somministrazione extra di ansiolitici il paziente è fortemente agitato, non collaborante, rimuove più volte l'interfaccia, rendendo inefficace la ventilazione con un conseguente peggioramento della dinamica e palesando la possibilità di reintubazione.”

**Risultati**

L'analisi per valutare l'efficacia della comunicazione ipnotica nella riduzione di ansia, dolore e stress correlati alle procedure, ha riguardato lo stato emotivo, i parametri vitali e la compliance alla NIV, inoltre sono state utilizzate scale di valutazione del livello di agitazione e sedazione RASS (Richmond Agitation-Sedation Scale), BPS (Behavioral Pain Scale).

Grazie all'utilizzo di questa tecnica il paziente ha avuto un evidente miglioramento in termini di:

- Riduzione della FR da 30 a 25 atti/min.
- Miglioramento della saturazione periferica da 94% a 98%.

- Diminuzione di FC e P.
- Miglior compliance all'interfaccia NIV maschera total-face; il paziente non ha più cercato di rimuoverla, il ventilatore ha dimezzato le perdite.
- Riduzione dell'infusione di Remifentanil da 0,1 mg/kg/mn a 0,6 mg/ kg/mn.
- BPS da 4 a 3.
- RASS da 2 a 0.
- Consegne mediche ed infermieristiche descrivono il paziente tranquillo e collaborante.

**Conclusioni**

La relazione di cura è fondamentale nella pratica infermieristica, utilizzare il linguaggio con precisione e consapevolezza, permette di ottenere risultati efficaci. L'obiettivo è aiutare l'assistito a cambiare un'esperienza che sta vivendo per migliorarla. L'infermiere adatta il suo linguaggio a quello del paziente ed utilizza una comunicazione efficace e comprensibile. Apprendere le metodiche di Comunicazione Ipnocica ed utilizzarle significa avere tra le mani uno strumento potente che permette di prendersi cura del malato in modo globale; aiutandolo a tirar fuori il benessere che si nasconde dietro alla sofferenza.

**P8**

**UTILIZZO DELLA “PRONE POSITION” NEI PAZIENTI NON SOTTOPOSTI A VENTILAZIONE INVASIVA IN CONDIZIONI PARTICOLARI. UNA REVISIONE NARRATIVA DELLA LETTERATURA**

*Valentina Di Silvio, M. Marchetti, C. Nardone, M. Cocci, D. Messi, A. Pasquaretta, A.R. Lampisti, M. Sbaffi M, A. Giampaolletti, A. Belluccini, P. Antognini*  
 ASUR Marche - Area Vasta 2, [valentina.disilvio91@gmail.com](mailto:valentina.disilvio91@gmail.com)

**Introduzione**

L'avvento del Covid-19 ha causato un netto aumento del numero dei pazienti che necessitano di cure ospedaliere. Il sovraffollamento degli ospedali, in particolare delle terapie intensive in overload già dalle primissime fasi della pandemia e lo squilibrio tra le risorse disponibili e quelle richieste, hanno portato alla ricerca di nuove ed efficaci strategie terapeutiche, non solo in ambito intensivo, con l'obiettivo di prevenire l'intubazione e migliorare gli outcomes dei pazienti in termini di incremento dell'ossigenazione e ottimizzazione degli scambi respiratori. In questo contesto si inserisce l'awake prone position. Lo studio valuta effetti ed eventuali limiti/eventi avversi legati all'utilizzo della posizione prona nei pazienti svegli con insufficienza respiratoria acuta non sottoposti a ventilazione meccanica invasiva in condizioni particolari come gravidanza, obesità, presenza di stomia derivativa.

**Materiali e Metodi**

Revisione narrativa mediante il motore di ricerca Pubmed come ricerca libera e attraverso la funzione Mesh Database combinando le parole chiave: “prone position”, “awake proning”, “non-intubated”, “respiratory failure”, “pregnant”, “pregnancy”, “ostomy”, “obesity”. Sono stati inclusi tutti gli articoli in lingua inglese degli ultimi 10 anni che trattano di pazienti svegli non intubati con insufficienza respiratoria acuta in condizioni particolari. La ricerca è stata condotta a ottobre 2021.

**Risultati**

Sono stati inclusi 8 studi: 5 osservazionali prospettici, 1 retrospettivo, 1 serie di casi, 1 case report. I pazienti sono eterogenei per età, genere e grado di severità della malattia. In tre studi, la media dei Body Mass Index (BMI) dei partecipanti è superiore a 25, altri due lavori riportano rispettivamente un BMI superiore a 30 e a 35 nel 23% e nel 18% dei partecipanti. Due articoli non riportano il valore del BMI dei pazienti inclusi pur definendoli obesi.

Uno studio riguarda una donna gravida alla 28esima settimana. Non sono stati trovati studi che trattano di pazienti portatori di stomia derivativa.

Negli studi inclusi, i tempi di pronazione sono diversi; tuttavia, sembra esserci correlazione tra maggior tempo di pronazione e outcomes

migliori. Tutti i lavori mostrano un miglioramento sia dell'ossigenazione, sia del P/F Ratio. Una riduzione della compliance è legata al discomfort conseguente a dolori articolari, mal di schiena, tosse. Nel complesso la procedura si è rivelata sicura con pochi eventi avversi.

**Discussione**

Tutti gli studi dimostrano l'efficacia della pronazione nella popolazione oggetto di studio. Tuttavia molti dettagli chiave non sono ancora chiaramente descritti; ad esempio i tempi di pronazione e la frequenza della manovra sono molto eterogenei, diversamente da quanto avviene per la prone position nei pazienti intubati con ARDS dove si raccomanda di mantenere la posizione per 12-16 ore. Inoltre, rimane irrisolta la questione riguardo l'utilizzo della sedazione, ovvero quando usarla, come e in quali modalità.

Il grado di severità di insufficienza respiratoria della popolazione in esame risulta variabile, non sono sovrapponibili neppure le caratteristiche cliniche a tempo zero. Quali siano i criteri sulla base dei quali candidare o escludere una persona all'awake prone position rimane una questione ancora aperta.

Le complicanze non sempre sono descritte in maniera dettagliata, molte sono legate alla tollerabilità della posizione da parte dei pazienti. Principalmente si fa riferimento al dolore a spalle e schiena, discomfort e delirio. Ne deriva che fondamentale sia la compliance del paziente stesso.

L'avvento dell'era Covid-19 ha sensibilizzato maggiormente sull'argomento; sono più numerosi gli studi a riguardo, tuttavia il grado di evidenza è ancora debole poiché sono limitati a studi prospettici o retrospettivi con campione esiguo, serie di casi o case report, molto rari ancora i trials randomizzati controllati.

**Conclusioni**

La awake prone position è efficace e sicura, i benefici sono evidenti e, qualora venissero confermati, potrebbero cambiare l'approccio futuro ai pazienti con insufficienza respiratoria acuta. Per le donne in gravidanza è difficile dare indicazioni precise in quanto gli studi sono limitati per motivi etici. È auspicabile che i numerosi trials in corso per tutte le altre categorie di pazienti producano evidenze più forti.

**Parole chiave**

Respiratory Distress Syndrome, position prone, obesity, pregnancy, ostomy.

**Bibliografia**

McFee D. COVID-19 medical management including World Health Organization (WHO) suggested management strategies. *Disease-a-Month*. 2020;66(9):101068.  
 Testani E, Twiehaus S, Waters T, Pombar X. Conscious prone positioning in a pregnant patient with COVID-19 respiratory distress: A case report and review. *Case Reports in Women's Health*. 2021;31:e00339.  
 Thompson A, Ranard B, Wei Y, Jelic S. Prone Positioning in Awake, Nonintubated Patients With COVID-19 Hypoxemic Respiratory Failure. *JAMA Internal Medicine*. 2020;180(11):1537.

**P9**

**INFEZIONI CORRELATE AL CVC IN CONTESTO DI TERAPIA INTENSIVA: INFEZIONI PREESISTENTI O CORRELATE ALL' ASSISTENZA?**

*Mariacristina Ferlino, Antonio Ciabrone, Gilda Ciacci, Gianluca Chiarella, Angela Viapiana, Roberta Viotti, Carmen Guamieri, Stefano Candido, Davide Ranieri, Arianna Conidi, Giuseppe Loprete A.O. Pugliese-Ciaccio, Catanzaro, mariacristina.ferlino95@gmail.com*

**Introduzione**

I cateteri venosi centrali (CVC) sono dei presidi fondamentali per il trattamento dei pazienti critici in terapia intensiva. Da una ricerca della letteratura è emerso che se da una parte i CVC risultano un presidio essenziale, sia in ambito medico che chirurgico, dall'altra è stato stimato che ogni anno si verificano 200 mila batteriemie nosocomiali, di cui il 90% è dovuto al loro impiego. Tali infezioni possono

essere causa del prolungamento dell'ospedalizzazione e di una maggiore permanenza in ICU con aumento di morbilità e mortalità, oltre che dei costi. I tre microrganismi patogeni più frequentemente responsabili di infezioni associate a CVC sono: gli stafilococchi coagulasi negativi (soprattutto *S. epidermidis*, *S. aureus* e *Candida spp.*). Tra i batteri Gram- negativi si evidenziano maggiormente *Pseudomonas* e *Acinetobacter* oltre a enterobatteri e enterococchi.

**Obiettivo**

Valutare la presenza, o meno, di eventuali infezioni sistemiche preesistenti o correlate all'assistenza attraverso l'esecuzione di emocolture, con intervallo settimanale, dal posizionamento del CVC alla sua rimozione.

**Materiali e Metodi**

Studio osservazionale, prospettico. Lo studio, ancora in corso di valutazione, si sta svolgendo presso l'U.O. di Anestesia e Rianimazione dell'ospedale Pugliese-Ciaccio di Catanzaro. Vengono presi in esame pazienti adulti, il cui posizionamento di CVC viene eseguito presso la nostra U.O. La durata dello studio prende come campione tutti i pazienti ricoverati da Dicembre 2021 ad Aprile 2022.

All'ingresso del paziente in reparto, valutate le condizioni generali tramite l'esecuzione di esami diagnostici di routine (che comprendono l'esecuzione di emocolture periferiche e il dosaggio di PCT-PCR), si procede con il posizionamento del CVC seguendo tutte le norme asettiche, quindi si esegue una prima emocoltura a tempo zero. Questo controllo emoculturale verrà poi effettuato con cadenza settimanale fino alla rimozione del CVC.

Durante il periodo di degenza viene valutato lo stato generale del paziente, le variazioni dei valori di PCT-PCR, i risultati delle emocolture già eseguite, così da valutare l'eventuale modifica della terapia antibiotica o la rimozione del CVC.

Lo scopo del nostro studio sarà quindi quello di fornire informazioni utili a valutare le criticità legate al posizionamento e la gestione del CVC, al fine di migliorare l'assistenza al paziente, ridurre il rischio di infezioni e ricercare le cause delle possibili contaminazioni in modo tale da fornire eventuali obiettivi di miglioramento.

**P10**

**LA FORMAZIONE IN TEMATICA MAXIEMERGENZE AI TEMPI DEL COVID: ESPERIENZA DELL'AUSL DI BOLOGNA**

*Alfonso Flauto, F. Cordenons, T. Nanetti, F. Calzolari, A.G. Scopelliti, M. Gaiani, M. Fabbri AUSL di Bologna, alfonsoflauto@gmail.com*

**Introduzione**

Con maxiemergenza (o evento maggiore) si definisce una situazione che provoca un imprevisto e subitaneo sconvolgimento dell'ordine delle cose in seguito al quale si verifica uno squilibrio temporaneo tra bisogni e risorse del soccorso.

Nel corso degli anni il territorio di Bologna e provincia è stato teatro di questo tipo di eventi (attentato Italicus del 1974, attentato alla stazione di Bologna del 1980, incidente istituto "Salvemini" del 1990, incidente ferroviario di Crevalcore del 2005, esplosione cisterna Borgo Panigale del 2016).

Inoltre, i soccorsi sono stati impegnati in eventi pubblici a massiccio afflusso di pubblico come il Gran Premio di Imola, campionato di Serie A, visita del Santo Padre del 2017.

L'esperienza nella gestione dei soccorsi acquisita nel tempo ha bisogno di basi culturali e linguaggi omogenei e di un addestramento simulato per mantenere l'organizzazione sanitaria pronta ad affrontare questa tipologia di eventi.

Con l'avvento del Covid19 e la conseguente limitazione degli eventi formativi residenziali si è andati alla ricerca di soluzioni di Formazione a Distanza (FAD) per il mantenimento delle conoscenze e per effettuare eventi simulati rivolti al personale di Centrale Operativa 118 e dei mezzi di soccorso del territorio. La FAD è una tipologia formativa ECM in cui le attività vengono effettuate da discenti localizzati in sedi diverse da quelle in cui opera il docente/formatore. Ciò è stato possibile grazie all'esperienza mutuata in passato da eventi formativi in modalità residenziale o "blended" (Corso LISA, Corso Progetto Dipartimentale Maxiemergenze).

**Materiali e Metodi**

Con l'utilizzo della piattaforma regionale del 118 (<https://fad.118er.it/>), è stato progettato un percorso formativo costituito da una parte di formazione a distanza classica (della durata di un'ora e mezza) e da una parte a distanza ma sincrona (della durata di due ore e mezza) con piattaforma Microsoft Teams coinvolgendo il personale AUSL e convenzionato di tutta l'area vasta di competenza della Centrale Operativa 118 Area Omogenea Emilia Est (AUSL di Bologna, Modena, Ferrara, Imola ed enti convenzionati). Caratteristiche principali di questo tipo di formazione sono:

1. tempi di fruizione, che sono scelti tipicamente dai discenti (asincronicità dell'utilizzo);
2. fruizione della FAD in maniera individuale (tuttavia possono essere previste attività di tutoraggio);
3. attività di interazione tra i discenti, in appositi ambienti di collaborazione dove poter interagire, scambiare opinioni/esperienze etc.

**Risultati**

Nel corso del 2021 sono state organizzate 11 edizioni del corso "Istruzione Operativa Maxiemergenza", che ha consentito la partecipazione di 360 operatori afferenti al territorio di competenza della Centrale Operativa 118 Area Omogenea Emilia Est (AUSL di Bologna, AUSL di Modena, AUSL di Ferrara e AUSL di Imola). La categoria dei partecipanti è stata: 29 medici (8%), 163 infermieri (45%), 154 autisti soccorritori (43%), 14 soccorritori/altri (4%). In totale il 98% dei partecipanti (351) ha superato il test finale del corso.

**Discussione**

Il corso "Istruzione Operativa Maxiemergenze" progettato dal Gruppo di Lavoro "Maxiemergenze" della Centrale Operativa 118 Area Omogenea Emilia Est, ha garantito e continua a garantire in maniera semplice ed economica la continuità della formazione sulla tematica delle maxiemergenze durante il periodo della pandemia cercando di omogeneizzare il comportamento degli equipaggi di soccorso e del personale della Centrale Operativa. La risposta da parte del personale è stata ampia ed i feedback raccolti ampiamente positivi.

**Conclusioni**

La formazione FAD consente, con costi limitati, di eseguire un addestramento uniforme contemporaneamente ad un numero elevato di professionisti e di essere facilmente replicabile. Vista la complessità dell'argomento trattato, si è deciso di unire la classica formazione a distanza con una parte "blended" che prevede, dopo lo svolgimento della FAD asincrona, un momento di confronto tra i partecipanti ed i docenti/tutor; quest'ultima fase del corso consente di migliorare l'interazione e la omogeneizzazione tra operatori della centrale operativa con quelli dei servizi di emergenza territoriale. Analizzando i risultati raccolti e la complessità della tematica trattata, questa modalità formativa può ritenersi una soluzione valida in relazione alle limitazioni imposte dalla pandemia. Quando si potrà nuovamente pianificare il corso in presenza senza limitazioni, parte dell'esperienza sarà integrata al corso residenziale, insieme alle simulazioni ed esercitazioni.

**Bibliografia**

Badiali et al. Gestione Tecnica Sanitaria nelle Macro Emergenze. Prima edizione. Tipografia Vighierizzoli. Bologna. Febbraio 2008

Imbriaco G., Flauto A., Bussolari T., Cordenons F., Gordini G. Mass Gathering Emergency Medicine Organization for the Union of European Football Associations Under 21 Championship 2019 in Bologna, Italy. Disaster Medicine and Public Health Preparedness. 2020 Oct 7;1-4. doi: 10.1017/dmp.2020.291

Gamberini L., Imbriaco G., Flauto A., Monesi A., Mazzoli C.A., Lupi C., et al. Mass Casualty Management After A Boiling Liquid Expanding Vapor Explosion In An Urban Area. The Journal of Emergency Medicine. 2021 Jan 6; 1-7. doi: 10.1016/j.jemermed.2020.11.029

Gamberini L., Imbriaco G., Ingrassia P.L., Mazzoli C.A., Badiali S., Colombo D., et al. Logistic Red Flags in Mass – Casualty Incidenters and Disasters: A Problem – Based Approach. Prehospital and Disaster Medicine. Published online by Cambridge University Press: 03 February 2022, pp. 1-8. DOI: <https://doi.org/10.1017/S1049023X22000188>

**P11**

**UNA COMUNICAZIONE EFFICACE COME OBIETTIVO PER LA SICUREZZA DEL PAZIENTE: STUDIO QUALITATIVO SULL'HANDOVER INFERMIERISTICO**  
*Daniele Messi, C. Bartoccio, A. Pasquaretta, C. Muratori, M. Cocci, V. Di Silvio, M. Scaffi, A. Belluccini, G. Diambriani, A. Giampaolletti, E. Adrario Azienda Osp. Universitaria Ospedali Riuniti di Ancona, d.messi@staff.univpm.itm*

**Introduzione**

L'O.M.S attraverso la pubblicazione del "Communication during patient handovers" sottolinea come il processo di trasmissione delle informazioni relative al paziente tra operatori abbia lo scopo di assicurare la continuità della cura e la sicurezza. Una comunicazione imprecisa e incompleta durante il cambio turno o reparto aumenta il rischio che insorgano eventi avversi. Molti fattori determinano una bad-communication e la formazione dell'infermiere, in relazione all'handover, potrebbe ridurre notevolmente il rischio di danno. L'handover si modula a seconda della tipologia di setting assistenziale e molti elementi contribuiscono a diversificare stili diversi di consegna. L'obiettivo dell'elaborato è quello di identificare ed esplorare le dinamiche che si legano all'handover infermieristico con particolare riferimento alle caratteristiche della comunicazione, agli esiti prodotti, al ruolo dell'esperienza clinica e alle strategie formative orientate al miglioramento della pratica clinica.

**Materiali e metodi**

Revisione della letteratura mediante PUBMED e COCHRANE e successivo Focus Group effettuato reclutando, su base volontaria, infermieri operativi in area critica e in degenza ordinaria. I dati relativi all'interazione tra i partecipanti sono stati raccolti attraverso due griglie di osservazione: osservatore verbale e osservatore non verbale. Le variabili socio-demografiche e il livello di formazione dei partecipanti sono state indagate tramite la somministrazione di un questionario.

**Risultati**

Lo studio ha coinvolto 11 infermieri ed esplorando il vissuto dei professionisti dall'analisi del contenuto emergono tre aree tematiche principali con relative sottocategorie.

1. Differenti modalità di consegna infermieristica e tre sottocategorie: Limiti e vantaggi, criticità della consegna infermieristica, peculiarità tra l'area critica e la degenza ordinaria.
2. Tempo dedicato alla consegna infermieristica e due sottocategorie: Interferenze e possibilità di eventi avversi.
3. Formazione con le due relative sottocategorie: Formazione ricevuta e bisogno di formazione.

Il 100% dei partecipanti ritiene l'handover infermieristico un aspetto fondamentale della pratica infermieristica e il 100% ritiene essenziale una metodologia standardizzata di comunicazione durante il passaggio di consegna che attualmente è assente.

**Discussione**

Dall'analisi dei risultati e dei contenuti è evidente la corrispondenza con quanto affermato dagli autori in letteratura in tutte e tre le aree tematiche. Si denota una diversificazione sulle modalità di trasferimento dati, l'assenza o l'uso erroneo di un metodo standardizzato, la presenza di aspetti critici che determinano una errata comunicazione come la numerosità delle interferenze, l'assenza di un linguaggio comune e la mancanza di tempo per effettuare un buon passaggio di consegna. Nonostante ciò, non risultano implementate delle strategie e interventi formativi allo scopo di migliorare la pratica dell'handover e quindi l'insoddisfazione dei professionisti permane. Emergono però dei vantaggi come la face to face communication e l'utilizzo di modulistica prestampata con informazioni riassuntive. È evidente un bisogno formativo per il quale i partecipanti suggeriscono l'utilizzo di simulazioni ad alta fedeltà come metodologia didattica adeguata. Non è possibile affermare di aver raggiunto la saturazione segnalando quindi la necessità di estendere l'indagine anche in ottica di valutazione di ulteriori approfondimenti anche di tipo quantitativo.

**Conclusioni**

Dallo studio emerge un bisogno formativo da curare con la progettazione di formazione basata sulla simulazione, sia in ambito di formazione continua che nei percorsi formativi universitari. Il focus group può essere utilizzato come punto di partenza per la progettazione di scenari di simulazione grazie alla possibilità di intercettazione di reali eventi critici da riprodurre in simulazione al fine di contribuire concretamente al perfezionamento della qualità dell'assistenza.

**Parole chiave**

Patient Handoff; Nursing Handover; Safety; Simulation Training.

**Bibliografia**

Currie, J. Improving the efficiency of patient handover. *Emerg Nurse*. 2002;10(3):24-27.  
 Pezzolesi C, Schifano F, Pickles J, Randell W, Hussain Z, Muir H, Dhillon S. Clinical handover incident reporting in one UK general hospital. *International journal for quality in health care : journal of the International Society for Quality in Health Care*.2010; 22:396–401.  
 Sykes M, Garnham J, Kostelec P.M, Hall H, Mitra A. Assessment and improvement of junior doctor handover in the emergency department. *BMJ Open Qual*. 2020.  
 Tobiano G.B. Patient participation in nursing bedside handover: A systematic mixed-methods review. *International journal of nursing studies*. 2018; 77:243–258.  
 World Health Organization. 2007. *Communication During Patient Hand-Over*s

**P12**

**LA SOMMINISTRAZIONE DEI FARMACI PER VIA INTRANASALE IN AMBITO EXTRA-OSPEDALIERO: UNA REVISIONE NARRATIVA DELLA LETTERATURA**

*Lorenzo Righi, Luigi Luca Izzo, Stefano Trapassi  
 USL Toscana Sud Est, lorenzo.righi@hotmail.it*

**Introduzione**

Nel contesto delle emergenze extra-ospedaliere, è frequente la necessità di un trattamento farmacologico tempestivo ma allo stesso tempo altamente efficace del paziente, due qualità non sempre facilmente coniugabili. La via endovenosa è considerata dalla letteratura il gold standard nei setting emergenziali per la sua elevata efficacia ma il reperimento di un accesso venoso, nel complesso e variegato ambiente extra-ospedaliero, può risultare difficoltoso o impossibile, determinando un ritardato trattamento del paziente. Non meno importante è la questione relativa alle punture accidentali con aghi, criticità che si acuisce nei momenti concitati dell'emergenza, soprattutto nei precari setting pre-ospedalieri. Obiettivo di questa revisione è comprendere come la somministrazione intranasale di farmaci sia una via alternativa in ambito extra-ospedaliero in termini di efficacia, rapidità, semplicità di impiego e sicurezza.

**Materiali e Metodi**

La ricerca delle fonti bibliografiche è stata effettuata mediante la consultazione delle banche dati Medline, Cinahl e Web of Science, nel periodo maggio-giugno 2021. I limiti applicati per la ricerca degli articoli sono stati: lingua inglese, disponibilità dei full text.

**Risultati**

Ventisei citazioni sono state incluse in questo lavoro. Questi articoli offrono una panoramica generale sulla somministrazione intranasale dei farmaci e analizzano i possibili utilizzi di questa via in alcune situazioni emergenziali: dolore acuto, convulsioni, overdose, stati di agitazione psicomotoria.

**Conclusioni**

La letteratura evidenzia come la via di somministrazione intranasale rappresenti un'alternativa vantaggiosa nelle emergenze in ambito extra-ospedaliero perché altamente efficace, capace di ridurre i tempi di trattamento e sicura per l'operatore, non richiedendo l'uso di aghi e limitando dunque il rischio di punture accidentali.

**Parole chiave**

Administration, intranasal, emergency medical services, emergency department, safety.

**P13**

**GESTIONE ATTENTATO TERRORISTICO CON MEZZI NON CONVENZIONALI CBRNE LA RISPOSTA ITALIANA**

*Carla Emanuela Roncella, D. Biasciucci  
 Casa della Salute, ASL Roma 6, emanuela.roncella@katamail.com*

**Introduzione**

Non esiste una definizione univoca di terrorismo, già il Machiavelli nei "Discorsi sulla prima deca" di Tito Livio scriveva che, la storia insegnava ai governanti che volevano mantenere il proprio dominio, a usare "quel terrore e quella paura negli uomini che vi avevano messo nel pigliarlo" E cioè chi governa usa il "terrore", inteso come un uso sistematico della violenza a scopi politici, la storia è piena di casi analoghi al terrorismo moderno. Es.: La setta dei "Sicari" (Zeloti estremisti) attaccava in piazze e luoghi affollati di Gerusalemme con una spada corta nascosta sotto le vesti per combattere la presenza dei Romani: anche se con motivazioni differenti, questo tipo di attentati è molto simile agli attentati odierni che avvengono con machete e armi da taglio. Attualmente il concetto di terrorismo si è amplificato prepotentemente nel 2001, anche se la storia già ne parlava, dall'attacco alle Torri Gemelle, la popolazione mondiale ha preso atto del terrore: giocare con la paura delle persone nella loro normalità e costringerle a prendere atto della realtà e del pericolo reale e improvviso è proprio il gioco dei terroristi

**Materiali e Metodi**

Revisione della letteratura nelle principali banche dati, attraverso l'utilizzo di key words quali: attacco terroristico convenzionale e non convenzionale, gestione del soccorso, mezzi CBRNe (Chimico – Biologico – Radiologico – Nucleare/esplosivi), triage, isolamento, DPI, contaminazione ambientale. Confronto tra episodi di attacchi terroristici avvenuti in più parti ed in epoche diverse, con relativo studio dell'approccio e delle modalità di intervento e gestione dell'evento.

**Risultati**

L'analisi dell'aspetto tecnico operativo del risultato di eventuali attacchi terroristici e della risposta italiana a questi a partire da un attento studio dei fenomeni terroristici CBRNe, all'approccio con questi, alla loro gestione compresa la catena dei soccorsi e tutta la metodologia applicata, fino all'applicazione del PEIMAF (Piano Emergenza Interno Massiccio Afflusso di Feriti), compresa una critica alla gestione di casi occorsi proprio in Italia.

**Discussione e Conclusioni**

Dallo studio è emersa l'importanza la necessità di pianificazione preventiva a tutti i livelli, secondo il motto del gestore del rischio: "Aspetta il peggio, pianifica per il peggio, spera per il meglio". In particolare è emerso quanto sia importante, organizzare:

- 1) il coordinamento tra le diverse organizzazioni preposte alla gestione dell'emergenza;
  - 2) l'approntamento di strutture di comando, controllo e comunicazioni congiunte;
  - 3) l'elaborazione di scenari emergenziali e relativi piani di contrasto;
  - 4) la predisposizione di strumenti legislativi innovativi e flessibili;
  - 5) l'individuazione precisa dei responsabili della comunicazione e l'allestimento di appositi piani comunicativi ("comunicare, comunicare, comunicare");
  - 6) l'addestramento del personale;
  - 7) la logistica (scorte di vaccini e medicinali, equipaggiamenti protettivi, sistemi di allarme precoce, rilevatori portatili CBRN, ecc.).
- Infatti una pianificazione accurata permetterebbe di far fronte all'emergenza senza perdere tempo prezioso nell'identificazione dei decisori e nello stabilire procedure di azione comuni: esercitazioni periodiche permettono di verificare lo stato di prontezza operativa, evidenziando i settori d'intervento da migliorare. Inoltre, si creano in tal modo legami tra operatori appartenenti a strutture organizzative diverse e s'innalza la loro soglia di resistenza psicologica. Questo fattore non è da sottovalutare dato che rendere cosciente il personale preposto all'emergenza che, con le dovute cautele, la minaccia CBRN è gestibile, evita pericolosi fenomeni di panico. A questo proposito, occorrerebbe dotare gli addetti all'emergenza (agenti di polizia, personale sanitario, vigili del fuoco, ecc.) di protezioni individuali standardizzate e prescrivere un uso uniforme fin dall'inizio dell'evento CBRN, per evitare che operatori destinati a operare fianco a fianco abbiano un diverso grado di esposizione al rischio.

**Bibliografia**

CDC: Centers for Disease Control and Prevention. 1995. Recommendations for civilian communities near chemical weapons depots. 60 Federal Register. 33307-33318.  
 E.C.D.P. 2016, European Center For Disease Prevention and control: Il Congresso Nazionale di Emergenza Urgenza ed Accettazione – Riva del Garda 12-  
 F.E.M.A. 2010 introduction to Emergency response to terrorism –IERT March 2010 Mod.1 Page IV  
 F.E.M.A. 2010 introduction to Emergency response to terrorism –IERT March 2010 Mod.2 Page 21  
 F.E.M.A. Q890 2010: COURSE Q890\_v1 Introduction to Emergency Response to Terrorism Mod.2 Pagw 28  
 F.E.M.A. Glossary -2008 (vedi ICS Glossary: <https://training.fema.gov/emiweb/is/icsresource/assets/icsglossary.pdf>)  
 Ferrari G et al. 2015. Pratical maual for the updating of CBRN planning.

**P14**

**FORMAZIONE SUL CAMPO IN RIANIMAZIONE COVID, NECESSITÀ O DOGMA?**

*Stefano Gabriele, Maria Cenzi, Irene Gruppo, Viviana Ciprian, Attilio Quaini, Anna Maria Grugnetti, Giuseppina Grugnetti*  
 Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo di Pavia, [stefano.scaglia93@gmail.com](mailto:stefano.scaglia93@gmail.com)

**Introduzione**

Il 30 gennaio 2020 il WHO dichiara lo stato di emergenza sanitaria. In Regione Lombardia dal 20 febbraio al 18 marzo 2020 sono stati ricoverati in Rianimazione 1591 pazienti affetti da SARS-CoV-2, con un indice di mortalità in Terapia Intensiva del 26%.  
 Il 22 febbraio 2020 presso la Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo di Pavia viene ricoverato il paziente uno: ciò porta alla necessità imprescindibile di riorganizzare il setting e la metodica clinico-assistenziale delle Rianimazioni.  
 La crescente necessità di assistenza intensiva, ci ha portati in seconda ondata ad allestire ulteriori rianimazioni satellite, fra cui la Rianimazione B0 Ortopedia: è stato necessario arruolare personale proveniente da diversi contesti assistenziali. L'assetto assistenziale è stato impostato sulla base delle competenze dell'infermiere esperto di rianimazione. L'obiettivo di questo studio è quello di descrivere l'efficacia formativa sul campo per rispondere alla nuova concezione di emergenza.

**Materiali e Metodi**

È stato condotto uno studio descrittivo retrospettivo monocentrico. Il periodo di riferimento va dal 30 novembre 2020 al 09 aprile 2021, con una chiusura temporanea dal 1° febbraio al 1° marzo 2021 (28 giorni), che corrispondono ai periodi di attività della Rianimazione B0 Ortopedia. Sono stati coinvolti totali 37 infermieri, dei quali 11 expert (30%), 14 competent (38%), 12 beginner (32%) e 2 Coordinatori Infermieristici.

**Risultati**

Alla luce del contesto emergenziale vissuto, considerando una tempistica ristretta e un grande onere formativo da parte di tutta l'equipe, si è riusciti ad ottenere dei risultati sul paziente in termini di mortalità (14%) in linea con quello di realtà preesistenti. Ciò sottolinea come la performance infermieristica sia stata efficiente ed efficace imprescindibilmente da una formazione assidua e continua. Tendendo in considerazione che le tempistiche di inserimento dell'infermiere beginner e competent dovrebbero svilupparsi in tempi e spazi adeguati, il livello di formazione ed addestramento raggiunti hanno consentito di garantire ai pazienti prestazioni appropriate rispetto ai bisogni assistenziali.

Il tasso di abbandono, da parte del personale infermieristico, durante il periodo di apertura, è stato del 13% (N=5)

**Discussione**

L'organico era composto da 5 squadre con turno articolato su 12 ore (secondo normativa europea), con cadenza notturna in quinta. Considerato lo stato di emergenza e la necessità di costituire turni equilibrati per competenze, le équipe erano formate da 2 expert, 2 competent e 1 beginner.  
 La timeline formativa si è svolta, macroscopicamente, in 3 momenti:

1. la fase iniziale di osservazione delle procedure specifiche assistenziali intensive ed una partecipazione attiva sulle attività di base;
  2. la fase intermedia caratterizzata dall'attuazione di procedure specifiche, da parte dei beginner e dei competent, con la collaborazione continua dell'infermiere expert;
  3. la terza ed ultima fase vede i beginner e i competent con un maggior grado di autonomia supportata dalla supervisione dell'expert.
- Considerando il contesto emergenziale, per ottimizzare le risorse, si è attuato un percorso di formazione sul campo lungo l'intero periodo di attività della Rianimazione B0. L'incremento delle competenze ha visto un impegno costante in un continuum formativo e relazionale da parte di tutta l'equipe permettendo così l'evoluzione organizzativa dal modello per compiti con la costituzione di un piano di lavoro, a quello per piccole équipe.  
 I limiti principali sono stati: le brevi tempistiche e il contesto strutturale pensato per altra tipologia di attività e assistenza (sala operatoria).

**Conclusioni**

Lo studio ha evidenziato la necessità di istituire un team infermieristico adeguatamente formato in caso di estensione dei posti letto di Rianimazione. Lo sviluppo di expertise adeguato, sia nelle tempistiche che nei contenuti, rimane fondamentale per affrontare al meglio i complessi bisogni assistenziali che caratterizzano il paziente in terapia intensiva. Si auspica, inoltre, che all'interno delle strutture ospedaliere possano essere presenti degli spazi dedicati alle cure assistenziali specialistiche in potenziali situazioni affini all'attuale periodo pandemico.

**Parole chiave**

SARS-CoV-2, nursing, expertise, ICU

**Bibliografia**

Benner P. From novice to expert: excellence and power in clinical nursing practice. New York: Addison Wesley Publishing; 1984.  
 Grasselli, G., Zangrillo, A., Zanella, A., Antonelli, M., Cabrini, L., Castelli, A., et al. (2020). Baseline Characteristics and Outcomes of 1591 Patients Infected with SARS-CoV-2 Admitted to ICUs of the Lombardy Region, Italy. JAMA - Journal of the American Medical Association, 323(16), 1574–1581.  
 Arabi, Y. M., Azoulay, E., Al-Dorzi, H. M., Phua, J., Salluh, J., Binnie, A., et al. (2021). How the COVID-19 pandemic will change the future of critical care. In Intensive Care Medicine (Vol. 47, Issue 3, pp. 282–291). Springer Science and Business Media Deutschland GmbH.  
 Mojoli, F., Mongodi, S., Grugnetti, G., Muzzi, A., Baldanti, F., Bruno, R., Triarico, A., & Lotti, G. A. (2020). Setup of a Dedicated Coronavirus Intensive Care Unit: Logistical Aspects. In Anesthesiology (pp. 244–246). Lippincott Williams and Wilkins

**P15**

**CLUSTER DI ENTEROCOCCHI RESISTENTI ALLA VANCOMICINA (VRE) IN TERAPIA INTENSIVA: UN PROGETTO DI MIGLIORAMENTO**

*Chiara Vannini, Simona Di Giandomenico, Andrea Pazzini, Sofia Dominici, Eleonora Baschetti*  
 AUSL della Romagna, [chiaravannini81@gmail.com](mailto:chiaravannini81@gmail.com)

**Introduzione**

L'U.O. di Rianimazione e Terapia Intensiva è dotata di posti letto per pazienti critici che richiedono cure intensive e che afferiscono dalle diverse U.O.  
 Le persone ricoverate sono in condizioni gravemente compromesse, tali da necessitare di trattamenti intensivi a sostegno delle funzioni vitali e un monitoraggio intensivo. Nell'aprile 2020, in concomitanza al ricovero di numerosi pazienti affetti da Sars-Cov2, si è evidenziata una batteriemia da VRE (enterococco vancomicina-resistente), germe mai isolato precedentemente, seguita da altri 10 isolamenti microbiologici da campioni clinici (emocolture, urinocolture, BAS, liquido di drenaggio). Questo germe presenta

caratteristiche peculiari che ne rendono facile la diffusione per contatto e quindi mediante le attività degli operatori, oltre ad una permanenza tenace negli ambienti. La causa del cluster è stata ricondotta ai cambiamenti sostanziali e molto rapidi dal punto di vista organizzativo e assistenziale della prima ondata di Sars-Cov2, fra cui:

- l'ampliamento di organico medico, infermieristico e OSS,
- la riorganizzazione e ridistribuzione degli spazi,
- la riorganizzazione del lavoro rispetto all'attività ordinaria precedente alla pandemia Covid.

Per questi motivi, gli operatori della Terapia intensiva, in collaborazione con l'U.O. rischio infettivo di Rimini, hanno avviato delle azioni di miglioramento che prevedevano:

- la formazione degli operatori,
- la bonifica ambientale,
- la segnalazione dei pazienti colonizzati,
- la ricerca attiva delle colonizzazioni con tampone rettale all'ingresso, all'uscita e settimanale a tutti i pazienti degenti in TI.

In particolare, il progetto prevedeva:

1. Antimicrobial stewardship: maggiore attenzione al corretto uso della terapia antibiotica, visto l'aumento di consumo di antibiotici da parte della T.I. del 39% nel 2020 rispetto al 2019 a causa della diversa tipologia di pazienti a seguito della pandemia da Covid-19.
2. Igiene delle mani: sopralluoghi formativi sul campo da parte degli infermieri del rischio infettivo; monitoraggio dell'utilizzo di gel idroalcolico; adesione all'igiene mani.
3. Igiene ambientale con campionamenti seriati.
4. Formazione del personale di U.O. sulla gestione delle linee infusionali e sulla procedura delle emocolture.
5. Infection Control: screening rettale per VRE all'ingresso, all'uscita e settimanalmente. Segnalazione della colonizzazione alla dimissione/trasferimento.

L'obiettivo del presente lavoro è quello di dimostrare se è stato prodotto un miglioramento clinico dopo l'implementazione del progetto di miglioramento per le infezioni da VRE, valutando il numero di tamponi effettuati e il numero di positività riscontrate durante la degenza in Terapia Intensiva.

#### Metodo

È stata condotta un'indagine attraverso una revisione delle cartelle cliniche con l'analisi degli esami microbiologici eseguiti a tutti i pazienti nell'anno 2020 e dei risultati riscontrati, confrontandoli con il totale di esami microbiologici eseguiti nel 2021.

Nello specifico sono stati analizzati:

- i tamponi rettali di ingresso per la ricerca del VRE,
- i tamponi rettali eseguiti nel corso del ricovero per la ricerca del VRE.

#### Risultati

Dall'analisi delle cartelle cliniche del 2020 e del 2021 è emersa una riduzione sostanziale nel tasso di positività dei tamponi rettali effettuati. In particolare, nel 2020 su un totale di 1138 tamponi eseguiti, 110 sono risultati positivi, con un tasso percentuale di positività del 9.7%. Nel 2021 su un totale di 1775 tamponi eseguiti, 81 sono risultati positivi, con un tasso percentuale di positività del 4.6%.

#### Conclusioni

L'applicazione del progetto di miglioramento ha portato miglioramenti sostanziali all'assistenza, grazie ad una maggiore attenzione alle norme igieniche e alla tempestiva segnalazione delle positività. È migliorata l'igiene degli ambienti, delle superfici e dei presidi; la comunicazione all'interno dell'equipe clinico-assistenziale con un migliore passaggio di consegne, l'organizzazione del lavoro ed è aumentata la consapevolezza sui germi sentinella e le modalità di trasmissione. In particolar modo è migliorata l'attività clinico-assistenziale di infermieri e medici, grazie alla formazione e all'attento monitoraggio delle cure e dell'assistenza.

#### P16

#### MEDICAL EMERGENCY TEAM: VALUTAZIONE APPROPRIATEZZA DELL'ATTIVITÀ INTRAOSPEDALIERA

Stefano Marangoni, N.M. Bruno, I. Frigerio, E. Gandola, L.I. Mura, E.U. Pelucchi, P. Zappa, M. Saini.  
ASST Brianza, Anestesia e Rianimazione di Desio marangoni\_1966@libero.it

#### Introduzione

In linea con le indicazioni della letteratura internazionale e con le raccomandazioni della S.I.A.A.R.T.I.-IRC per l'organizzazione della prevenzione e della risposta alle emergenze intraospedaliere, dal mese di maggio 2010 è stato istituito, presso il presidio ospedaliero dell'ospedale di Desio, un servizio di Medical Emergency Team (M.E.T.).

#### Metodi

In questo studio osservazionale retrospettivo abbiamo raccolto informazioni per valutare l'adeguatezza dell'attivazione del M.E.T. dal 05.2010 al 2021. I criteri di attivazione, identificati come Percorso Rosso, consistevano in:

1. stato di incoscienza in persona precedentemente cosciente,
2. arresto respiratorio,
3. arresto cardiocircolatorio,
4. grave ipotensione (PAS<70).

#### Risultati

Sono state ricevute 578 attivazioni (52/2010, 101/2014, 98/2015, 58/2016, 63/2017, 67/2018, 67/2019, 37/2020 e 35/2021.). I criteri di attivazione principali sono risultati essere: arresto cardiocircolatorio 41%, insufficienza respiratoria 25%, grave ipotensione 8%, coma 8%. Nel 2010 quasi la metà delle chiamate e circa 1/3 delle attivazioni risultavano inadeguate, non rispettando i criteri di attivazione. Dal 2014 al 2021, a seguito della formazione del personale sanitario ospedaliero, si è evidenziato un netto miglioramento nelle chiamate e nel rispetto dei criteri di attivazione (86%-83%/2014, 80%-80%/2015, 71%-79%/2016, 70%-87%/2017, 63%-85%/2018, 69%-76%/2019, 76%-76%/2020, 77%-89%/2021).

#### Conclusioni

Il rispetto dell'adeguatezza delle chiamate per il M.E.T. e dei criteri di attivazione del M.E.T. hanno mostrato un miglioramento negli anni, anche se il raggiungimento dell'obiettivo finale necessita probabilmente di ulteriore training del personale sanitario ospedaliero.

#### Bibliografia

- Rubulotta F., Pinsky M.R. (2006) Second International Conference on Rapid Response system and Medical Emergency Team, 28-30 June 2006, Pittsburgh, PA, USA, Critical Care 10:319.
- Chen J. et al (2010) Triggers for emergency team activation: A multicenter assessment the MERIT Study Investigators for the Simpson Centre and the ANZICS Clinical Trials Group. Journal of Critical Care 25, 359.e1-359.e7
- So Yeon Lim, et al (2011) Early impact of medical emergency team implementation in a country with limited medical resources: A before-and-after study. Journal of Critical Care 26, 373-378





### **SEGRETERIA ORGANIZZATIVA**

Start Promotion Eventi Srl  
Via Mauro Macchi, 50 - 20124 Milano  
T: + 39 02 67 07 13 83  
F: + 39 02 67 07 22 94  
info@startpromotioneventi.it  
www.startpromotioneventi.it

Con il patrocinio di

