

VARIA

---



Irene Comisso, Alberto Lucchini, Stefano Bambi,  
Gian Domenico Giusti, Matteo Manici

---

# Infermieristica in terapia intensiva

## Principi di assistenza di base e avanzata

---

*Prefazione di  
Laura Rasero*

Adapted and integrated translation from the English language edition:  
*Nursing in critical care setting: an overview from basic to sensitive outcomes* by Irene Comisso, Alberto Lucchini, Stefano Bambi, Gian Domenico Giusti, Matteo Manici.  
Copyright © Springer Nature Switzerland AG 2018. All Rights Reserved.

È vietata la riproduzione dell'opera o di parti di essa con qualsiasi mezzo, se non espressamente autorizzata dall'editore.

[www.giuntipsy.it](http://www.giuntipsy.it)  
[www.giunti.it](http://www.giunti.it)

© 2021 Giunti Psychometrics S.r.l.  
Via Fra' Paolo Sarpi 7/A, 50136 Firenze – Italia

Prima edizione: giugno 2021



---

# Indice

Prefazione ( <i>Laura Rasero</i> ) .....	IX
Introduzione .....	XI
Ringraziamenti .....	XV
Autori .....	XVII

## Parte I

### Valutazione e monitoraggio in terapia intensiva

---

<b>1. Monitoraggio dell'assistito: quali novità in terapia intensiva?</b> ( <i>Matteo Manici e Claudio Torbinio</i> ) .....	5
<b>2. Valutazione neurologica, dolore, sedazione e delirium</b> ( <i>Gian Domenico Giusti e Giovanni Mistraretti</i> ) .....	21
<b>3. Monitoraggio e supporto della funzione respiratoria</b> ( <i>Alberto Lucchini, Christian De Felippis e Stefano Bambi</i> ) .....	45
<b>4. Accertamento della funzione cardiovascolare</b> ( <i>Irene Comisso e Alberto Lucchini</i> ) .....	81
<b>5. La misura delle pressioni dei compartimenti</b> ( <i>Matteo Manici, Elisa Mattiussi e Michele Paciletti</i> ) .....	101
<b>6. Mobilizzazione precoce e rilevazione del rischio di insorgenza di lesioni da pressione</b> ( <i>Gian Domenico Giusti, Angela Peghetti, Irene Comisso e Stefano Bambi</i> ) .....	125

## Parte II

### Assistenza di base in terapia intensiva

---

- 7. Interventional Patient Hygiene Model. Una nuova visione del nursing in area critica partendo dall'assistenza di base** (*Stefano Bambi*) ..... 141
- 8. Cura del corpo, degli occhi e gestione del cavo orale**  
(*Gian Domenico Giusti, Irene Comisso e Alberto Lucchini*) ..... 155
- 9. Il posizionamento del paziente critico. Evidenze e impatto sulla pratica clinica** (*Stefano Bambi e Stefano Elli*) ..... 173
- 10. Considerazioni generali sulla prevenzione delle infezioni**  
(*Irene Comisso e Stefano Bambi*) ..... 195

## Parte III

### Misurazione della qualità dell'assistenza: dagli indicatori di performance agli esiti sensibili

---

- 11. Prevenzione delle polmoniti HAP e VAP**  
(*Stefano Bambi*) ..... 201
- 12. Prevenzione delle infezioni associate a catetere intravascolare**  
(*Irene Comisso e Alberto Lucchini*) ..... 223
- 13. Prevenzione delle infezioni associate a catetere urinario**  
(*Irene Comisso e Alberto Lucchini*) ..... 239
- 14. Prevenzione e profilassi del tromboembolismo venoso**  
(*Matteo Manici, Giacomo Alemanno e Margherita Ilaria Nuzzaco*) ..... 247
- 15. Lesioni acquisite in ospedale. Ulcere da pressione device correlate, cadute, contenzioni** (*Stefano Bambi*) ..... 259
- 16. Funzione gastrointestinale. Gestione della nutrizione enterale e dell'alvo** (*Irene Comisso e Stefano Bambi*) ..... 287
- 17. Politiche di visita in terapia intensiva**  
(*Matteo Manici e Francesca Ghillani*) ..... 307

**Parte IV****Prospettive future dell'infermieristica in terapia intensiva**

---

- 18. Un approccio sistemico: ABCDEF Bundle**  
*(Matteo Manici, Alessandra Negro e Stefano Bambi)* ..... 333
- 19. Fabbisogno assistenziale in terapia intensiva**  
*(Alberto Lucchini, Michele Pirovano, Christian De Felippis e Irene Comisso)* ..... 347
- 20. Evoluzione del nursing in terapia intensiva** *(Stefano Bambi)* ..... 365



---

# Prefazione

Ho sempre sostenuto che la professionalità dell'agire in sanità debba essere espressione di un "sapere" unico e trasversale dei vari profili professionali che operano in questo ambito; questo è ancora più vero in ambiti clinici dove la persona assistita è considerata, a causa delle sue condizioni di salute, "critica".

Nello scenario attuale, dove le modificazioni socio sanitarie evolvono con grande dinamicità, è fondamentale garantire, da parte dei vari professionisti sanitari, l'acquisizione di conoscenze e competenze che devono favorire non solo l'integrazione multidisciplinare, ma anche nuove modalità di approccio alla presa in carico della persona e della sua famiglia (assessment), valutazione e monitoraggio degli esiti assistenziali, oltre alla gestione dei processi di cura, in un contesto lavorativo dove gli unici punti fermi sono gli assistiti e le loro storie cliniche di alta complessità assistenziale.

Questo testo offre una ampia panoramica, aggiornata, sull'approccio e gestione del paziente critico con la complessità dei problemi clinici assistenziali che lo caratterizzano; è un libro rivolto non solo agli infermieri meno esperti ma anche a coloro che hanno competenze avanzate specifiche di area critica. La trasposizione dei contenuti di questo testo nella pratica clinica presuppone che i lettori condividano le basi teoriche generali dell'assistenza infermieristica; i contenuti, così come presentati, possono essere una guida di riferimento rapido, ma permettono anche l'acquisizione di pensiero critico e analitico.

L'importante bibliografia presente è un essenziale strumento capace di fornire e giustificare le motivazioni tese alla scelta di una determinata azione assistenziale con approccio evidence-based, ed è questo che permette, come detto in precedenza, la possibilità che il testo sia capace di offrire contributi diversi a professionisti più o meno esperti: l'infermiere neofita potrà accogliere i contenuti e farli propri, l'infermiere esperto, analizzare con critica, approfondire e aggiornare le proprie conoscenze.

Voglio ringraziare personalmente gli autori perché sono riusciti a garantire un perfetto equilibrio tra i capitoli che affrontano argomenti puramente clinici e tecnici (per es., assessment cardiologico, ventilazione meccanica, ECMO...) e capitoli di nursing (es. Igiene personale, mobilitazione, gestione dei device...), questi trat-

tati in modo esaustivo e specifico, con contenuti mai ridondanti. Un libro piacevole da leggere e studiare, utile agli studenti dei corsi di laurea in Infermieristica tanto quanto utile ai loro docenti.

Laura Rasero  
Professoressa Associata MED/45  
Dipartimento di Scienze della Salute  
Università degli Studi di Firenze

---

# Introduzione

Il progetto che ha portato a questo manuale nasce nel 2015, ma ha radici lontane. Il libro nasce dalla volontà di un gruppo di colleghi (anche amici nella vita) che dopo anni di condivisione di cosa rappresenti per loro il *nursing in area critica*, hanno deciso di provare a trasferire in un manuale le proprie idee e la maturazione delle proprie esperienze lavorative.

Gli autori hanno saputo cogliere, e faticosamente mettere a frutto, l'opportunità di dare alla luce un manuale che rappresentasse non solo quello che la letteratura scientifica ha da offrire al nursing in area intensiva in termini di prove di efficacia e contenuti spendibili al letto della persona assistita, ma anche il loro pensiero, in termini di filosofia maturata da anni di esperienza clinica, sull'approccio che l'infermiere deve tenere nella valutazione e nella presa in carico della persona. Infatti, la natura di questo libro rappresenta la complessità dell'assistenza infermieristica. Complessità che riguarda non soltanto l'intensità dei singoli interventi, dei monitoraggi e delle tecnologie presentate nel testo, ma anche dei rapporti che devono intercorrere tra i vari professionisti coinvolti in terapia intensiva e che formano una triade imprescindibile con l'assistito e le persone "significative".

Il libro è nato prima di tutto cercando di non seguire il classico approccio basato su come l'assistenza infermieristica in area critica si debba adattare ai principali quadri patologici. Per questo motivo il libro è stato concepito avendo in mente, innanzitutto, gli esiti dell'assistenza in area intensiva. Infatti gli esiti sensibili per il nursing, al di là dei modelli adottati, rappresentano una guida sicura per l'infermiere verso il tendere all'eccellenza (in termini di qualità dell'assistenza erogata) e la garanzia di aver contribuito non solo al salvare la vita della persona, ma a mantenerla nella sua massima integrità rispetto alle dimensioni fisiche, psichiche, e relazionali, con l'occhio puntato ben oltre la porta della terapia intensiva, verso il recupero della qualità di vita nell'accezione che per ogni singola persona questa può avere. Accanto a questo, emerge la ferma convinzione e valorizzazione da parte del gruppo degli autori nei confronti dei fondamenti dell'assistenza infermieristica, quella che fino a qualche anno fa veniva definita "assistenza di base", che in terapia intensiva viene praticata in grandi quantità temporali, anche grazie al favorevole rapporto numerico infermiere-paziente, e che comporta la possibilità,

assieme alla necessità che la malattia critica determina, di poter curare tutti gli aspetti a questa collegati, a partire dalla sicurezza, l'igiene e la mobilitazione. La reale filosofia che gli autori trasmettono all'interno del libro risiede nei concetti di accountability (responsabilità) e commitment (dedizione) rispetto ai fondamenti dell'assistenza in terapia intensiva, perché proprio questi, se messi in pratica rispettando razionali e contenuti evidence-based, possono essere rilevanti nel raggiungimento di esiti sensibili per le persone assistite in termini di prevenzione di complicanze ed eventi avversi prevenibili.

Il testo offre spunti moderni per la presa in carico dell'assistito in terapia intensiva, partendo dall'assessment delle funzioni vitali per andare poi in profondità rispetto al riconoscimento e gestione di problemi in cui l'assistenza infermieristica ha un peso rilevante. In questo senso, gli autori si sono focalizzati sugli esiti che nel contesto della criticità vitale contribuiscono non solo alla sopravvivenza della persona, ma anche a gettare le basi per favorire il recupero delle funzioni compromesse dalla malattia critica. L'approccio adottato è quello della disamina della letteratura disponibile, che sfocia nell'individuazione di standard basati sull'evidenza (sia per l'assessment che per la prevenzione e la gestione di problemi), sottolineando al contempo la necessità di adattare gli interventi assistenziali al contesto e alle reali condizioni del paziente. In questo senso il libro è stato concepito con un intreccio costante e continuo dei contenuti frutto delle esperienze e del vissuto degli autori e dei coautori. Solo la condivisione e la gestione "in squadra" dell'assistenza in area critica, infatti, possono portare al miglioramento degli standard assistenziali in terapia intensiva.

La formula adottata dagli autori è stata quella di una continua miscelazione di contenuti tecnici e percorsi di personalizzazione ed umanizzazione dell'assistenza infermieristica. Il capitolo sul monitoraggio respiratorio, ad esempio, ha l'obiettivo di guidare, partendo da dati oggettivi, anche i gesti che in terapia intensiva sono ritenuti più semplici. Basti pensare alla capacità di rendere più umana e meno traumatizzante l'esperienza delle persone che sono sottoposte a ventilazione meccanica con il casco, trattamento che molti colleghi, magari operanti in ambienti non intensivi, hanno dovuto imparare a gestire durante la pandemia da COVID-19.

Uno dei concetti cardine del testo è stato quello di proporre al lettore una visione moderna dell'assistenza in terapia intensiva non più basata esclusivamente su valutazioni e interventi singoli e slegati tra di loro come metope (comuni nei testi che trattano l'assistenza in base al danno di organo), ma come un discorso sintattico che offre al professionista un approccio sintetico e evidence-based spendibile a letto dell'assistito. In questo modo il monitoraggio, ad esempio, supera la visione esclusivamente tecnica del monitoraggio strumentale a favore di un punto di vista più ampio capace di integrare l'esperienza dell'essere infermiere in terapia intensiva attivo con i propri sensi e l'utilizzo competente delle scale di valutazione. Prevenzione e monitoraggio del delirium, svezzamento dal ventilatore e mobilitazione precoce vengono affrontati come un unico bundle con interventi tra loro coordinati organizzati. La misura di pressioni "particolari" come quella intracranica, intraddominale, intraspinale o muscolo/fasciale non sono più trattate singolarmente in rapporto alla patologia capace di generare ipertensione di questi distretti, ma come un unico argomento che ha come filo rosso la comprensione di quello che

succede all'interno di compartimenti parzialmente o totalmente inestensibili del corpo umano nel momento in cui viene a perdersi la naturale omeostasi pressoria.

Particolari spunti sono offerti anche dall'ultima sezione del testo, dedicata alla pianificazione della presa in carico di soggetti con condizioni particolari (età avanzata, obesità morbosa, patologia oncologica), e alla valutazione dei fattori che concorrono alla determinazione del carico assistenziale.

La misura dello spessore di questo libro sta nel fatto, che nonostante recenti accadimenti sanitari (si legga l'attuale pandemia COVID-19) abbiano fatto ripensare i nostri sistemi al modo con cui l'assistenza sanitaria possa e debba essere erogata, i principi di assistenza che sono stati scritti tra il 2015 ed il 2018 sono tuttora validi ed estremamente attuali. Il libro ha al suo interno una struttura portante che lo rende tutt'ora attuale, soprattutto perché esplora molti degli aspetti che oggi sono fondamentali nella gestione della pandemia, partendo dalle procedure di gestione degli outbreak di infezioni ad alta trasmissibilità (ai quali è dedicato un paragrafo speciale) e finendo ai concetti di umanizzazione delle cure in ambiente intensivo.

Il testo, poi, non è solo un concentrato di variabili e soluzioni tecniche (certamente molto utili per aiutare ad affrontare il ruolo di infermiere in terapia intensiva), perché particolare rilievo assume il tema dell'umanizzazione delle cure e della dignità della persona in terapia intensiva attraverso il coinvolgimento attivo della famiglia nei processi di cura e di assistenza e, in generale, dei "significant others".

L'obiettivo ambizioso degli autori è quello di dare uno spaccato dell'infermieristica in area intensiva che rappresenti in modo più fedele possibile il *mood* di questo millennio, fornendo spunti di approfondimento ed idee a tutte quelle figure che vogliono approcciarsi oltre che all'assistenza ed alla cura, anche alla ricerca in questi ambiti.

Il manuale, per le caratteristiche appena descritte, troverà il suo spazio oltre che nella formazione infermieristica di base, anche in tutti quei percorsi post-base e negli approfondimenti clinici necessari a rendere gli ambiti intensivi ambienti sicuri grazie a professionisti adeguatamente aggiornati.

Chiaramente l'evoluzione della scienza e la diffusione dei risultati, assieme alle modifiche che alcuni aspetti delle pratiche assistenziali possono subire sulla base della ricerca, sono estremamente rapidi. Ed i lettori sono invitati entrare nei contenuti del libro con spirito critico. Gli autori accoglieranno con attenzione qualsiasi segnalazione che i lettori vorranno far loro pervenire per migliorare l'opera.

Irene Comisso  
Alberto Lucchini  
Stefano Bambi  
Gian Domenico Giusti  
Matteo Manici



---

# Ringraziamenti

Dedichiamo questo volume alle nostre famiglie e alle persone care, e le ringraziamo per il sostegno che ci hanno dato.

Ringraziamo anche tutti i componenti dei gruppi di lavoro. La collaborazione quotidiana ci ha fornito ispirazione e consigli preziosi. Siamo grati, inoltre, ai collaboratori che ci hanno aiutato nella realizzazione del manoscritto.

Un ringraziamento speciale va agli studenti dei nostri corsi di infermieristica. Sono il futuro della professione e auguriamo loro di continuare a lavorare con passione e curiosità.

Infine, questo libro è dedicato ai nostri pazienti e alle loro famiglie. Con questo volume, desideriamo offrire agli infermieri uno strumento per migliorare l'assistenza ai pazienti, mantenendo sempre al centro del nostro lavoro la persona di cui ci prendiamo cura.



---

# Autori

*Irene Comisso*, infermiera. Clinica di Anestesia e Rianimazione; Azienda Sanitaria Universitaria Friuli Centrale, Udine.

*Alberto Lucchini*, infermiere coordinatore. Terapia Intensiva Generale, Ospedale San Gerardo, ASST Monza; Università degli Studi Milano-Bicocca, Milano.

*Stefano Bambi*, infermiere, professore associato MED/45. Dipartimento di Scienze della Salute; Università degli Studi di Firenze.

*Gian Domenico Giusti*, infermiere, coordinatore didattico. Direzione Formazione e Qualità, Azienda Ospedaliera Universitaria di Perugia; Corso di Laurea Infermieristica, sede di Perugia.

*Matteo Manici*, infermiere. Servizio di Anestesia e Terapia Intensiva e Post-Operatoria; Azienda Ospedaliera Universitaria di Parma.

## **Contributi**

*Giacomo Alemanno*, infermiere. Vascular Surgery, Kent and Canterbury Hospital; East Kent Hospital University Foundation Trust, Canterbury (UK).

*Christian De Felippis*, infermiere. Neuroranimazione, Ospedale San Gerardo, ASST Monza; Università degli Studi Milano-Bicocca, Milano.

*Stefano Elli*, infermiere. Terapia Intensiva Generale, Ospedale San Gerardo, ASST Monza; Università degli Studi Milano-Bicocca, Milano.

*Francesca Ghillani*, research fellow, Oxford Institute of Population Ageing; University of Oxford, Oxford (UK).

*Elisa Mattiussi*, infermiera, tutor didattica, CdS in Infermieristica; Università degli Studi di Udine.

*Giovanni Mistraletti*, medico. Dipartimento di fisiopatologia e trapianti; Università degli Studi di Milano.

*Alessandra Negro*, infermiera coordinatrice. Terapia intensiva, IRCCS Ospedale San Raffaele; Università Vita-Salute, Milano.

*Margherita Ilaria Nuzzaco*, infermiera. Intensive Care Unit, Kent and Canterbury Hospital; East Kent Hospital University Foundation Trust, Canterbury (UK).

*Michele Paciletti*, infermiere. Rianimazione e Terapia Intensiva; Ospedale Maggiore, Azienda USL Bologna.

*Angela Peghetti*, infermiera. Dipartimento delle Professioni Infermieristiche, AOU "S. Orsola Malpighi", Bologna.

*Michele Pirovano*, infermiere. Sistema di Emergenza Regionale AREU, Milano.

*Laura Rasero*, infermiera, professoressa associata MED/45. Dipartimento di Scienze della Salute; Università degli Studi di Firenze.

*Claudio Torbinio*, infermiere, data analyst e coordinatore Registro Traumi; Azienda Ospedaliero Universitaria Ospedali Riuniti, Ancona.