

IJN

ITALIAN
JOURNAL
OF NURSING

GIORNALE ITALIANO
DI INFERMIERISTICA

Organo ufficiale di stampa
ORDINE PROFESSIONI INFERMIERISTICHE
MI-LO-MB

ISSN 2420-8248



OPI

ORDINE DELLE PROFESSIONI
INFERMIERISTICHE
MILANO - LODI - MONZA E BRIANZA

N. 1 / 2026


Ministero della Salute



World Health
Organization

GIORNATA MONDIALE DELLA SALUTE 2026

Al fianco della scienza
Insieme per la salute

Spina dorsale del sistema salute, gli infermieri portano la scienza nei contesti di cura, con uno sguardo integrato sulla salute.

TOGETHER FOR HEALTH.
STAND WITH SCIENCE.

Organo ufficiale di stampa

ORDINE PROFESSIONI INFERMIERISTICHE MI-LO-MB

Direttori Editoriali ad interim: Valentina Spedale e Tiziana Nania.

Direttore Responsabile ad interim: Elisa Crotti.

Comitato di Redazione ad interim: Pasqualino D'Aloia, Patrizia Bertani, Francesco Bombelli, Silvia Borella, Antonino Burgio, Barbara M. Cantoni, Angelica Capocchiano, Anastasia Capone, Pasquale Caporale, Antonio Colella, Pellegrino Coretti, Shpetim Daka, Filippo D'Alao, Immacolata De Simone, Ilaria Gorla, Sergio Greco, Odalis Desiree Gutierrez Villar, Elizabeth Luzmila Huerta Pretel, Priscilla Manfra, Silvia Mazzoni, Ettore Mosconi, Mauro Nobile, Chiara Alice Passoni, Francesco Pittella, Barbara Pucci, Silvia Re, Chiara Rivoli, Francesca Varvaro, Amalia Vasaturo, Chiara Venturini, Daniela Zimmermann.

Editore: Ordine Professioni Infermieristiche (OPI) di Milano-Lodi-Monza e Brianza – Corso di Porta Nuova 52 – 20121 MILANO – tel. 0259900154 – www.opimilomb.it – info@italianjournalofnursing.it – Reg. Trib. Mi n.150 del 29.03.1993

Coordinamento grafico: OFFICINA RÉCLAME srl

Note Redazionali: La rivista "Italian Journal of Nursing" (IJN) è l'organo di stampa dell'Ordine delle Professioni Infermieristiche (OPI) di Milano Lodi-Monza e Brianza. IJN pubblica i contributi che incontrano l'interesse del Comitato di Redazione.

Invio di articoli da parte degli autori: Gli autori degli articoli devono attenersi scrupolosamente alle norme editoriali IJN consultabili al link: <https://italianjournalofnursing.it/norme-editoriali/>. Ciascun autore è responsabile di inviare la dichiarazione di assenza di conflitto di interessi. Ogni autore è responsabile dei contenuti dei propri articoli. Tutti i contributi devono essere inviati tramite email alla segreteria redazione@opimilomb.it.

Il Comitato di Redazione si riserva il diritto di chiedere revisioni, tagliare e riadattare i testi in base alle esigenze redazionali, o rifiutare con una motivazione i contributi. Con l'invio dei contributi ad IJN, gli autori consentono implicitamente la pubblicazione del

materiale inviato sulla rivista IJN, sul sito e sulle pagine social, oltre che consentirne l'utilizzo da parte di OPI Milano Lodi-Monza e Brianza anche per fini diversi rispetto alla pubblicazione sulla rivista (esempio finalità formative). In caso di pubblicazione, l'autore concede quindi all'OPI di Milano-Lodi-Monza e Brianza un diritto illimitato di uso non esclusivo, senza limitazioni di aree geografiche. L'OPI Milano-Lodi-Monza e Brianza potrà pertanto, direttamente o tramite terzi di sua fiducia, utilizzare, copiare, trasmettere, estrarre, pubblicare, distribuire, eseguire pubblicamente, diffondere, creare opere derivate, ospitare, indicizzare, memorizzare, annotare, codificare, modificare e adattare (incluso senza limitazioni il diritto di adattare per la trasmissione con qualsiasi modalità di comunicazione) in qualsiasi forma o con qualsiasi strumento attualmente conosciuto o che verrà in futuro inventato, ogni immagine e ogni messaggio, anche audio e video, che dovesse essere inviato dall'autore, anche per il tramite di terzi. Il materiale inviato non verrà restituito e rimarrà di proprietà dell'OPI di Milano Lodi-Monza e Brianza.

Editoriale

- 3 La direzione è chiara. Ora serve il coraggio di costruire**
The direction is clear. Now we need the courage to build
Pasqualino D'Aloia

Attualità e professione

- 4 Sicurezza in sala operatoria: oltre l'errore, verso la cultura della prevenzione**
Safety in the operating room: beyond error, towards a culture of prevention
Antonio Colella

Esperienze

- 6 Ruolo e competenze infermieristiche sul protocollo e-fast in emergenza-urgenza: uno studio osservazionale**
Nursing role and competencies in the e-fast protocol in emergency care: an observational study
Stefania Marino, Fabio Radici, Naomi Di Gioia, Stefania Tinti, Marco Bosio, Demarchi Antonia, Greco Stefano, Saini Maurizio, Saporetto Giorgia, Alberti Annalisa

Esperienze internazionali

- 15 Formare per connettere: i nodi della cura, senza confini**
Training to connect: the nodes of care without borders
A cura del Comitato di Redazione

Pubblicazioni

- 17 Validazione della versione italiana di T-NOTECHS, studio multifase in un centro trauma di 1° livello in Regione Lombardia**
Validation of the Italian Version of T-NOTECHS: A Multiphase Study in a Level I Trauma Center in the Lombardy Region
Alberto Bonfanti, Monta Ghinaglia, Patrizia Restelli, Chiara Borghonovo, Cristina Alario, Barbara Bassola
- 25 Approcci di Intelligenza Artificiale nella Gestione dell'Ipotensione Intradialitica: Sintesi delle Evidenze**
Artificial intelligence approaches in the management of intradialytic hypotension: a synthesis of the evidence
Giada Vrenna, Alessandro Mento, Carla Vives Benedi
- 30 La scala di Braden e le criticità nell'applicazione clinica**
The Braden Scale and Challenges in Clinical Application
Alderete Danis Yacenia, Maria Tullia Marenzi, Sabrina Agata Tolomeo, Emanuela Florida De Rosa, Andrea Bortune
- 43 L'attività fisica adattata per la prevenzione della fatigue nelle persone adulte con patologie croniche o oncologiche: una revisione narrativa della letteratura**
Adapted physical activity for preventing fatigue in adults with chronic or oncological conditions: a narrative review of the literature
Luigi Pietrafesa, Ruben Gorla, Patrick Crocc, Matteo Tacchini
- 46 Il concetto di Salute in ottica di genere: la percezione dello studente in Infermieristica. Uno studio osservazionale**
Health concept from a gender perspective: nursing student's perceptions. An observational study
Giulia Gui, Annalisa Alberti, Stefania Tinti, Claudia Menia Timofitca, Lorenzo Furcieri, Elisabetta Zanini, Antonia Demarchi, Marco Bosio

Pillole di benessere

- 54 Assertività in corsia: dalla teoria alla pratica con il modello DESC**
Assertiveness in clinical practice: from theory to practice with the DESC model
Antonella Cittadino

Speciale Pediatria

- 56 Comunicazione Aumentativa Alternativa nell'ambito del Progetto DAMA: valutazione di efficacia sui bisogni comunicativi complessi pediatrici in sanità**
Augmentative and alternative communication within the DAMA Project: evaluating effectiveness in addressing complex pediatric communication needs in healthcare
Arianna Presicce, Tamara Campanelli, Giulia Zorzi

Culture della Cura

- 59 Le mani che curano: filosofia, medicina e spiritualità in dialogo**
Healing hands: philosophy, medicine and spirituality in dialogue
Mauro Mastronardi

Lectures consigliate

- 64 "L'intestino delle meraviglie" di Claudia Borzacchiello. Quando un libro può cambiare il modo di "lasciar andare"**
The Wondrous Gut by Claudia Borzacchiello. When a book can change the way you let go
Barbara Maria Cantoni

Pagina Fotografica

- 65 La maieutica del formatore: co-costruire il sapere dall'esperienza**
Foto di Patrick Crocco

**Pasqualino D'Aloia**

Presidente Ordine delle
Professioni Infermieristiche
(OPI) di Milano, Lodi,
Monza e Brianza

President of OPI in Milan, Lodi,
Monza and Brianza

La direzione è chiara. Ora serve il coraggio di costruire

The direction is clear. Now we need the courage to build

Ci sono momenti in cui una professione smette di interrogarsi su dove andare e inizia a capire come arrivarci. Non è una differenza di poco conto. Perché se la meta resta incerta, ogni passo rischia di essere dispersivo. Ma quando la traiettoria si definisce, diventa inevitabile una seconda domanda: siamo pronti a costruire ciò che abbiamo immaginato?

L'avvio dei nuovi percorsi di laurea magistrale a indirizzo clinico va esattamente in questa direzione. Cure Primarie e Sanità Pubblica, Cure Pediatriche e Neonatali, Cure Intensive ed Emergenza non rappresentano semplicemente un ampliamento dell'offerta formativa. Segnano, piuttosto, un passaggio strutturale: quello verso una professione capace di riconoscere e organizzare la propria complessità.

Competenze avanzate, responsabilità più definite e possibilità di sviluppo professionale sono elementi che da tempo chiedevano spazio e che oggi iniziano a trovare una collocazione chiara. Non è solo una questione accademica. Piuttosto, è una scelta che riguarda la tenuta del sistema, la qualità dell'assistenza, nonché la capacità di rispondere in modo appropriato ai bisogni di salute di una popolazione che cambia.

Ma se la direzione appare finalmente più leggibile, resta aperto il tema di **come dare forma a questo nuovo assetto**. È qui che si inserisce il dibattito sull'**assistente infermiere**.

Si tratta di una questione che merita di essere affrontata senza semplificazioni. Di fatto, può rappresentare un'opportunità per rendere più sostenibili i processi assistenziali e per costruire modelli organizzativi più coerenti, certo. Ma solo a condizione che venga definita con chiarezza, senza ambiguità di ruolo e senza scorciatoie.

Un sistema non si rafforza aggiungendo figure in modo indistinto. Si rafforza quando **ogni funzione è riconoscibile, integrata e orientata a un obiettivo comune**. Se questo equilibrio viene meno, il rischio non è teorico: si genera confusione, si indebolisce la qualità dell'assistenza e si espone la professione a una perdita di identità.

Non si tratta, quindi, di essere favorevoli o contrari. Si tratta di assumersi la responsabilità di costruire un modello che regga nel tempo. E costruire richiede precisione, visione e coerenza.

È in questo passaggio che si gioca una partita più ampia: quella del **ridisegno del Servizio Sanitario Nazionale**. Un sistema che non può più limitarsi ad adattarsi alle emergenze, ma che deve trovare un nuovo equilibrio tra ospedale e territorio, tra complessità e prossimità, tra competenze e organizzazione.

La professione infermieristica è dentro questo cambiamento con una posizione diversa rispetto al passato. Un tempo intesa come mera risorsa da utilizzare, è oggi una componente strutturale su cui progettare il futuro.

La direzione è chiara. Ma la chiarezza, da sola, non costruisce nulla: servono scelte, responsabilità e la capacità di tenere insieme crescita e qualità. Perché ogni passo avanti, se non è ben costruito, rischia di diventare un passo falso.

Buon lavoro,

Pasqualino D'Aloia

Antonio ColellaConsigliere OPI,
Presidente Aico Lombardia

Sicurezza in sala operatoria: oltre l'errore, verso la cultura della prevenzione

Safety in the operating room: beyond error, towards a culture of prevention

Il panorama sanitario contemporaneo è in continua evoluzione, spinto dall'innovazione tecnologica e dalla crescente specializzazione degli interventi chirurgici. In questo contesto, l'ambiente perioperatorio si conferma uno degli ambiti più complessi e ad alto rischio per i professionisti sanitari. Il **Congresso AICO Lombardia**, tenutosi il **18 ottobre 2025 a Monza**, presso l'**Auditorium Pogliani dell'IRCCS - San Gerardo**, si è posto come appuntamento cruciale per affrontare una sfida fondamentale: la prevenzione dell'errore e la promozione di una solida cultura della sicurezza.

La gestione del rischio in sala operatoria non può più limitarsi a un approccio reattivo. Il testo di riferimento per il congresso sottolinea un cambio di paradigma: l'errore in sala operatoria non è da considerarsi un "semplice evento isolato", ma piuttosto **l'espressione di criticità sistemiche, organizzative e comunicative che permeano il processo assistenziale**.

"Il nostro lavoro in sala operatoria - afferma Antonio Colella, Presidente di AICO Lombardia - è fatto di precisione, ma anche di collaborazione. L'infermiere con la sua unicità, insostituibilità ed infungibilità ha il compito di mantenere un equilibrio costante tra tecnologia e umanità, tra "high tech" e "high touch". Ed è proprio in questo equilibrio che si gioca la differenza tra l'errore e la prevenzione, tra il rischio e la sicurezza".

Questa visione impone di spostare il focus dalla colpa individuale all'analisi approfondita del sistema. Promuovere una **cultura della sicurezza** significa, in concreto, adottare strumenti e approcci **multidisciplinari** volti a identificare, prevenire e gestire proattivamente il rischio clinico, garantendo la massima tutela sia per il paziente sia per l'intera équipe operatoria.



Antonio Colella Presidente Aico Lombardia, Gian Paolo Zanchi Consigliere Aico Lombardia, Lucia Alberti Tesoriere Aico Lombardia, Elisabetta Casalini Consigliere Aico Lombardia, Anna Andreotti Referente ECM Aico Lombardia, Angelo Palomba Segretario Aico Lombardia, Paolo Fossati Consigliere Aico Lombardia

Per ridurre significativamente l'incidenza degli eventi avversi, è indispensabile una conoscenza approfondita dei fattori di rischio. Il congresso ha esplorato queste aree critiche, che vanno oltre gli aspetti strettamente chirurgici, includendo:

- **Fattori biologici ed elettrici:** legati alla gestione clinica del paziente e all'uso di tecnologie complesse.
- **Fattori comunicativi:** spesso causa di misunderstanding e ritardi, fondamentali in un ambiente ad alta interazione.
- **Fattori organizzativi:** riguardanti la gestione dei flussi di lavoro, la dotazione di risorse e la standardizzazione dei processi.

Solo attraverso l'analisi integrata di questi elementi è possibile intervenire in modo mirato e strutturale. Il Congresso AICO Lombardia si è proposto come occasione formativa di alto livello, garantita dalla presenza di esperti del settore e dall'analisi di casi clinici ed errori realmente accaduti. La riflessione critica sulle esperienze professionali e sulle implicazioni medico-legali è strutturata attorno a tre aree di competenza fondamentali:

Competenze tecnico-professionali

L'obiettivo primario è l'acquisizione di conoscenze pratiche per riconoscere le principali aree di rischio e adottare comportamenti preventivi efficaci. Ciò include l'uso e la padronanza degli strumenti di gestione del rischio clinico (come le check-list e i briefing pre-operatori) che fungono da barriere attive contro l'errore.

Competenze di processo

Queste competenze si concentrano sull'importanza dell'organizzazione del lavoro. Il professionista sanitario deve comprendere come l'adozione di protocolli condivisi e una gestione sicura e coordinata dei percorsi assistenziali siano essenziali per l'efficacia e la sicurezza complessiva della sala operatoria.

Competenze di sistema

Il livello più alto di apprendimento riguarda la capacità di analisi critica degli eventi avversi. L'obiettivo è sviluppare una cultura della segnalazione non punitiva e dell'apprendimento dall'errore (Just Culture), trasformando ogni incidente in un'opportunità di miglioramento continuo della qualità e della sicurezza delle cure.



“La cultura della sicurezza - ci racconta ancora Antonio Colella - è fatta di conoscenza, di comunicazione e di rispetto reciproco. Significa riconoscere che ogni figura, ogni competenza, ogni dettaglio ha un ruolo nel garantire la qualità dell'assistenza. E significa anche promuovere un ambiente in cui segnalare un errore non è un atto di debolezza, ma un segno di forza, di responsabilità e di maturità professionale. L'obiettivo di AICO, oggi come sempre, è questo: sostenere la crescita professionale, la formazione continua e il confronto tra pari. Solo così possiamo fare della sicurezza non un obbligo, ma un valore condiviso”.

In sintesi, l'incontro di Monza non è stato un semplice aggiornamento tecnico, ma un vero e proprio forum per il dibattito etico, legale e pratico. Offrendo un confronto teorico e pratico di alto livello, il Congresso AICO Lombardia 2025 si profila come un appuntamento irrinunciabile per tutti coloro che operano in ambito perioperatorio e credono nella possibilità di innalzare costantemente gli standard di sicurezza per il bene supremo del paziente.

Stefania Marino

Coordinatore Infermieristico, UOC Terapia Intensiva e UTIC, ASST Rhodense

Fabio Radici

Dirigente Medico, UOS Emergenza Urgenza Intraospedaliera, ASST Rhodense

Naomi Di Gioia

già Studentessa Corso di Laurea in Infermieristica, UNIMI sezione ASST Rhodense

Stefania Tinti

Tutor didattico Corso di Laurea in Infermieristica, UNIMI sezione ASST Rhodense

Marco Bosio

Direttore Generale ASST Rhodense

Demarchi Antonia

Direttore delle professioni socio sanitarie, ASST Rhodense

Greco Stefano

Direttore dipartimento Emergenza Urgenza, ASST Rhodense

Saini Maurizio

Facente Funzioni UOC Terapia Intensiva, ASST Rhodense

Saporetti Giorgia

Direttore Sanitario, ASST Rhodense

Alberti Annalisa

Direttore Didattico, Corso di Laurea in Infermieristica, UNIMI sezione ASST Rhodense

Ruolo e competenze infermieristiche sul protocollo e-fast in emergenza-urgenza: uno studio osservazionale

Nursing role and competencies in the e-fast protocol in emergency care: an observational study

**ABSTRACT (ITALIANO)****Introduzione**

L'Extended Focused Assessment with Sonography for Trauma rappresenta uno strumento diagnostico rapido e non invasivo per la gestione del paziente critico. Sebbene l'uso dell'E-FAST sia consolidato nella pratica medica, esso è ancora limitato nella pratica infermieristica, in particolare nel contesto italiano.

Obiettivo

Indagare formazione, livello di preparazione, applicazione dell'Extended Focused Assessment with Sonography for Trauma nella pratica clinica quotidiana degli Infermieri che operano nei Pronto Soccorso e nelle Terapie Intensive dell'Azienda Socio-Sanitaria Territoriale Rhodense.

Metodo

È stata condotta un'indagine osservazionale trasversale mediante questionario strutturato, somministrato. I dati sono stati elaborati attraverso analisi statistiche descrittive.

Risultati

Dall'analisi è emerso un livello di conoscenza dell'Extended Focused Assessment with Sonography for Trauma eterogeneo, con differenze legate all'esperienza lavorativa e alla partecipazione a corsi di formazione specifici a cui il 46% dichiara di aver partecipato, nonostante un forte interesse espresso dagli operatori a ricevere un'adeguata preparazione teorico-pratica (92%).

Conclusioni

I risultati sottolineano l'importanza di sviluppare percorsi formativi strutturati e standardizzati a livello nazionale per uniformare competenze infermieristiche, incrementare la collaborazione interdisciplinare e potenziare la capacità di risposta nelle situazioni di emergenza. Strumenti strategici sono i protocolli condivisi e l'investimento in tecnologie.

Discussioni

Lo studio conferma che l'Extended Focused Assessment with Sonography for Trauma rappresenta un valore aggiunto per la pratica assistenziale in emergenza-urgenza, la diffusione richiede un impegno sia formativo che organizzativo. La diffusione in ambito infermieristico contribuirebbe a migliorare la qualità delle cure, favorirebbe la tempestività degli interventi e una efficace collaborazione interdisciplinare, con ricadute positive sull'esito clinico e sulla sicurezza del paziente.

Keywords

EcoFAST, focus* assessment, Extended Focus* Assessment, , trauma*, hemorrhag*

ABSTRACT (INGLESE)

Introduction

The Extended Focused Assessment with Sonography for Trauma (E-FAST) is a rapid and non-invasive diagnostic tool for managing critically ill patients. Although the use of E-FAST is well-established in medical practice, it is still limited in nursing practice, particularly in the Italian context.

Aim

To investigate the training, level of preparedness, and application of the Extended Focused Assessment with Sonography for Trauma in the daily clinical practice of nurses working in the Emergency Departments and Intensive Care Units of the Rhodense Territorial Health Authority.

Method

A cross-sectional observational survey was conducted using a structured questionnaire. The data were analyzed through descriptive statistical analysis.

Results

The analysis revealed a heterogeneous level of knowledge of the Extended Focused Assessment with Sonography for Trauma, with differences related to work experience and participation in specific training courses, which 46% reported having attended, despite a strong interest expressed by operators in receiving adequate theoretical and practical training (92%).

Conclusion

The results highlight the importance of developing structured and standardized training programs at the national level to unify nursing skills, increase interdisciplinary collaboration, and enhance response capacity in emergency situations. Strategic tools include shared protocols and investment in technologies.

Discussions

The study confirms that the Extended Focused Assessment with Sonography for Trauma represents an added value for emergency nursing practice; its dissemination requires both educational and organizational commitment. Its spread in the nursing field would contribute to improving the quality of care, promote timely interventions, and foster effective interdisciplinary collaboration, with positive impacts on clinical outcomes and patient safety.

Keyword

ecoFAST, focus* assessment, Extended Focus* Assessment, , trauma*, hemorrhag*.

BACKGROUND

L'ecografia è una tecnica diagnostica essenziale in ambito medico, naturalisti, ingegneri, fisici e medici, hanno contribuito alla sua evoluzione con l'obiettivo di ricercare un metodo che rendesse visibile l'invisibile (Kane, 2004; Eisenberg, 1992). Negli anni '90, l'ecografia come strumento in medicina d'urgenza, grazie alla metodica "*Focused Abdominal Sonography for Trauma*" (FAST), per la valutazione di versamento ematico peritoneale in pazienti instabili (Testa et al. 2009; Rozycki & Shackford, 1996). Nel 1997 ne fu ampliato l'utilizzo al trauma toraco-addominale in pazienti instabili (Testa et al., 2009; Scalea et al. 1999). Nel 2004 la FAST viene ampliata per ricercare pneumotorace o emotorace: si parla di "*Extended-FAST*" (E-FAST) (Fichera et al. 2018). Nel 2006 viene integrata nelle linee guida dell'Advanced Trauma Life Support per la gestione del trauma toraco-addominale (Testa et al. 2009; Heller et al. 2007; American College of Surgeons Committee on Trauma, 2013). La crescente specializzazione infermieristica amplia il campo d'azione all'utilizzo della FAST, strumento utile nella pratica clinica avanzata (Storti et al. 2013), poiché consente di riconoscere con maggiore precisione le priorità assistenziali, migliorando l'attribuzione del codice

colore in triage. Distinguere tempestivamente condizioni critiche ha un impatto positivo sui tempi di trattamento e di ospedalizzazione, sull'invio del paziente verso la struttura idonea alle sue necessità cliniche, sull'attivazione del trauma-team, sull'identificazione delle cause reversibili di instabilità, permettendo una presa in carico mirata sia in ambito intraospedaliero che extraospedaliero, anche attraverso la telemedicina (Di Muzio et al. 2025; Lucenti et al. 2022).

SCOPO

Indagare la formazione degli Infermieri che operano nei Pronto Soccorso (PS) e delle Unità di Terapia Intensiva (UTI) dell'ASST Rhodense sull'utilizzo dell'E-FAST. Gli obiettivi secondari sono esplorare i percorsi formativi, il livello di preparazione e le modalità di applicazione dell'E-FAST.

METODI

Da marzo a maggio 2025 al fine di individuare questionari validati è stata condotta una ricerca bibliografica nelle banche dati Medline (Interfaccia PubMed), CINAHL, Scopus, Cochrane Library e Google Scholar, e siti web tra cui: Istituto Superiore di Sanità, Società Italiana di Ultrasonologia in Medicina e Biologia, e l'American College of Surgeons.

Per formulare il quesito di ricerca ("Qual è il livello di conoscenza e l'applicazione pratica dell'E-FAST da parte degli infermieri delle Unità Operative di PS e UTI dell'ASST Rhodense?") è stato utilizzato il metodo P.I.O. (Patient - Intervention - Outcome) (Tabella 1) attraverso la combinazione di Keyword e Operatori Booleani (Tabella 2 – Query box).

Tabella 1 Framework P.I.O.

Popolazione (P)	Infermieri afferenti ai PS e alle UTI dell'ASST Rhodense
Intervento (I)	indagare la formazione e l'utilizzo della metodica E-FAST nei contesti di emergenza urgenza
Outcome (O)	esplorare il livello di conoscenza e le modalità di utilizzo dell'E-FAST attraverso la somministrazione di questionari

Tabella 2 Query Box

Keywords:	• ecoFAST, eco-FAST, echoFast, echo-Fast, Efast • focus* assessment, Extended Focus* Assessment, sonograph*, ultrasonograph*, ultrasound*, echograph*, trauma*, hemorrhag*, haemorrhag* • survey* or questionnaire*
Operatori booleani	"AND""OR""NOT"

La ricerca bibliografica non ha prodotto risultati utili per trovare un questionario adattabile alla realtà dell'ASST Rhodense pertanto è stato necessario costruire uno strumento ad hoc. È stato condotto uno studio osservazionale, descrittivo e trasversale. Il setting è rappresentato dalle Unità Operative di PS e UTI degli ospedali di Rho e Garbagnate Milanese. Il questionario è stato distribuito in formato cartaceo, la raccolta dei dati si è svolta nei mesi di giugno e luglio 2025. Il questionario è composto da 21 domande chiuse e 1 domanda aperta facoltativa, suddiviso in tre sezioni: Dati anagrafici e professionali; Formazione specifica sull'E-FAST e Applicazione nella clinica. I risultati sono stati codificati mediante valori numerici e inseriti in un Dataset creato con il programma Excel, importato poi nel software R per l'analisi statistica. Le variabili analizzate erano tutte qualitative, descritte attraverso mediana e intervallo interquartile (IQR). Per valutare differenze statisticamente significative è stato utilizzato il Wilcoxon Rank Sum Test per le variabili dicotomiche e il Kruskal-Wallis Rank Sum Test per quelle non dicotomiche. L'errore di primo tipo è stato fissato al valore di 0,05 come soglia per l'accettazione dei risultati (Tabella 3).

Aspetti etici

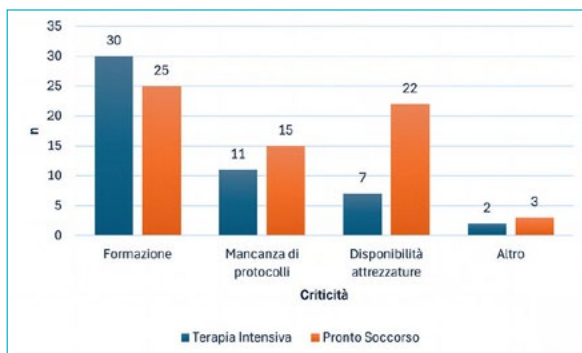
I dati sono stati raccolti previa autorizzazione della Direzione Aziendale e in conformità con i regolamenti sulla protezione dei dati GDPR (Regolamento generale sulla protezione dei dati, 2016/679). L'anonimato è stato garantito e i dati sono stati gestiti esclusivamente in forma aggregata ai fini dello studio.

RISULTATI

Sono stati distribuiti 130 questionari, di cui 40 nelle UTI e 90 nei PS, ne sono stati restituiti 63 (48%) compilati e sottoposti ad analisi, di cui 31 in UTI e 32 in PS.

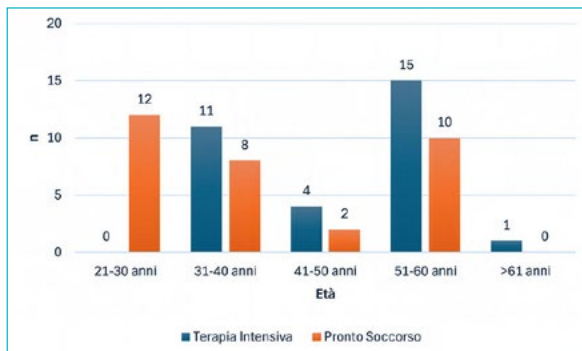
Del campione preso in esame 12 (19%) Infermieri hanno una età compresa tra 21 e 30 anni, 19 (30%) tra 31 e 40 anni, 25 (40%) tra 51 e 60 anni e numeri inferiori per le altre fasce di età. Con una differenza statisticamente significativa tra i due gruppi ($p \leq 0,05$) (grafico 1).

Grafico 1. Fasce di età del campione



Il campione è composto da 34 (54%) donne e 29 (46%) uomini. Il campione è costituito da 24 (38%) Infermieri hanno da 1 a 10 anni di servizio, 17 (27%) più di 31 anni di servizio, 12 (19%) tra gli 11 e i 20 anni di servizio, numeri inferiori per le altre fasce di anni di servizio. Con differenze statisticamente significative ($p \leq 0,05$). Relativamente agli anni di esperienza maturati in area critica 28 (44%) Infermieri hanno tra 1 e 10 anni di esperienza lavorativa in area critica e 12(19%) hanno più di 31 anni di lavoro in area critica, numeri inferiori si rilevano in altre fasce di anni prese in considerazione ($p > 0,05$) (grafico 2).

Grafico 2. Anni di servizio in area critica



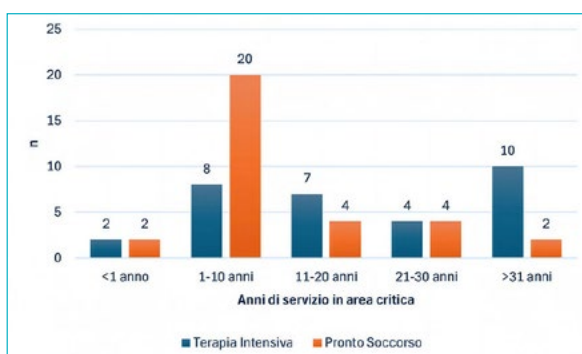
Tutti i partecipanti possiedono un diploma o laurea triennale; il master di primo livello è stato conseguito da 8 partecipanti (26%) ($p > 0,05$), altri titoli sono posseduti da un numero esiguo di Infermieri.

Dell'intero campione analizzato 60 (95%) partecipanti dichiarano di conoscere il protocollo E-FAST ($p > 0,05$). Tra i 63 partecipanti 34 (54%), non hanno mai ricevuto formazione specifica riguardo al protocollo E-FAST ($p > 0,05$).

Tra i partecipanti che hanno ricevuto una formazione specifica 22 (35%) hanno acquisito conoscenze tramite

un corso aziendale, percentuali inferiori attraverso altri contesti formativi (grafico 3).

Grafico 3. Contesti formazione specifica



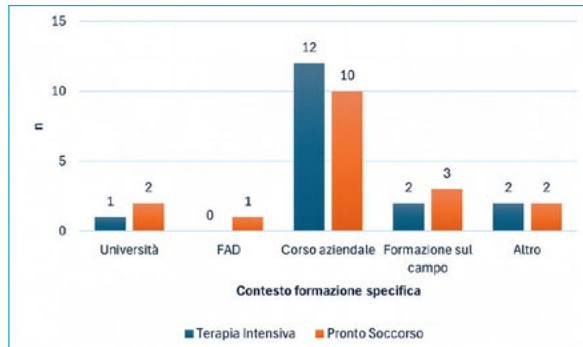
Il tempo dedicato alla formazione è per 16 (25%) persone da 3 a 4 ore e solo per 3 (5%) professionisti la formazione è durata più di 11 ore ($p > 0,05$).

La domanda relativa ai contenuti trattati durante i vari percorsi formativi, mostra che anatomia ecografica di base è stata trattata per 20 (32%) persone, principi fisici dell'ecografia per 21 (33%), protocollo FAST/E-FAST per 16 (25%), interpretazione dei risultati per 17 (27%) e simulazioni pratiche per 24 (38%). ($p > 0,05$ per tutte le voci). Riguardo alla formazione continua ricevuta negli ultimi 12 mesi solo 5 (8%) partecipanti in totale

dichiarano di aver ricevuto aggiornamenti ($p > 0,05$). Gli Infermieri che ritengono importante ricevere una formazione specifica in ambito del protocollo E-FAST sono 58 (92%) ($p > 0,05$).

Cinquantotto (92%) Infermieri preferiscono come modalità di acquisizione di conoscenze la formazione in presenza e 9 (14%) gradirebbero un master specifico, percentuali inferiori per altre modalità ($p > 0,05$) (grafico 4).

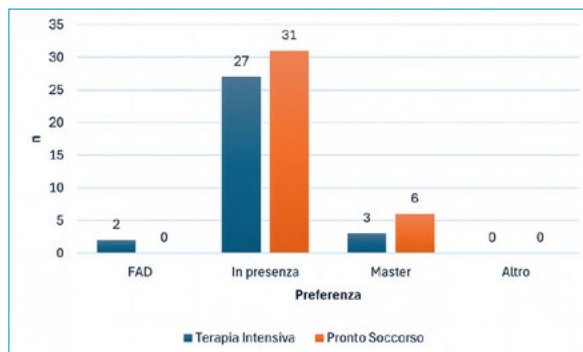
Grafico 4. Preferenza di modalità formative



Ventuno (33%) Infermieri hanno applicato il protocollo E-FAST nella pratica clinica.

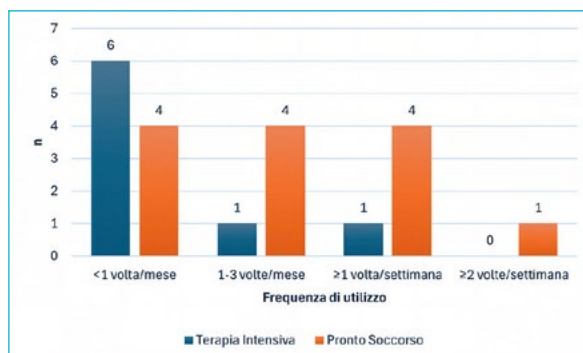
Per quanto riguarda la frequenza di utilizzo nella pratica clinica 10 (15%) Infermieri hanno dichiarato un utilizzo inferiore a una volta al mese, 5 (8%) da 1 a 3 volte al mese, 5 (8%) almeno una volta alla settimana e 1 (2%) più di due volte alla settimana ($p > 0,05$) (grafico 5).

Grafico 5. Frequenza utilizzo E-FAST



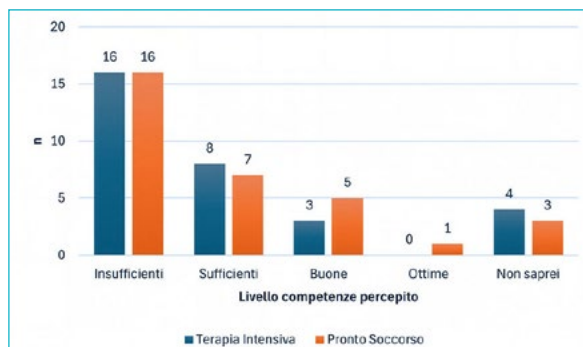
I professionisti che hanno definito insufficienti le proprie conoscenze rispetto all'E-FAST sono 32 (51%), 15 (24%) sufficienti, percentuali inferiori sono riportate per conoscenze superiori ($p > 0,05$) (grafico 6).

Grafico 6. Autovalutazione livello di competenze E-FAST



Riguardo alle criticità percepite nell'impiego dell'E-FAST nella pratica quotidiana, 55 (87%) segnalano la carenza di formazione, 26 (41%) la mancanza di protocolli aziendali, 29 (46%) la disponibilità limitata delle attrezzature e 5 (8%) hanno riferito altre criticità quali, ad esempio, rischio di abuso di professione, mancanza di tempo, carenza di personale, eccessivo carico assistenziale ($p > 0,05$) (grafico 7).

Grafico 7. Criticità percepita nell'impiego dell'E-FAST



I professionisti che ritengono utile l'utilizzo dell'E-FAST nel contesto lavorativo sono 56 (89%) ($p > 0,05$).

Gli Infermieri che dichiarano di aver collaborato con medici o altri professionisti sanitari all'esecuzione dell'E-FAST sono 53 (84%) ($p > 0,05$).

Alla domanda aperta e facoltativa hanno risposto 10 professionisti e sono emerse le seguenti considerazioni: l'obbligatorietà di formazione in E-FAST per tutto il personale operante nei contesti di area critica; l'obbligatorietà esclusivamente per il personale di PS e per tutti gli studenti di Infermieristica durante il percorso

di studi; utile la formazione in E-FAST per tutti gli Infermieri, ma soprattutto per chi esercita in ambito extraospedaliero; la formazione specifica sarebbe utile a tutti, ma solo a scopo collaborativo con il personale medico; sarebbe opportuno partecipare a esercitazioni e aggiornamenti periodici; l'E-FAST è indispensabile in contesti di area critica e meritevole di più attenzione e formazione pratica perché può realmente fare la differenza nel paziente critico e infine viene rilevata la poca sensibilità nei confronti dell'ecografia; si è riscontrata scarsa formazione specifica, scarso riconoscimento nell'investimento nella formazione, scarso governo clinico e bassa professionalità nel contesto del PS.

DISCUSSIONI

L'analisi dei dati permette di delineare un quadro chiaro del livello di conoscenza, formazione e utilizzo dell'E-FAST tra gli Infermieri.

Le caratteristiche anagrafiche e professionali rappresentano un elemento per comprendere le differenze emerse: il campione include Infermieri competenti e abili, sia figure esperte (Pinelli et al. 2024). In UTI prevalgono professionisti esperti, in PS è maggiore la presenza di neoassunti, pertanto la UTI appare un contesto caratterizzato da stabilità e consolidamento delle competenze ma richiede un aggiornamento mirato per integrare metodiche recenti. Il PS è segnato da un elevato turn over, può costituire un vantaggio in apprendimento, che deve essere supportato da percorsi formativi periodici; la scelta di approfondire i percorsi formativi dipende da motivazioni personali. Rimane dominante l'importanza della formazione specifica sull'E-FAST nel 92% degli Infermieri.

Oltre l'84% degli Infermieri ne riconosce il valore clinico del protocollo, e la necessità di una collaborazione interdisciplinare appare diffusa per cui L'E-FAST è da considerarsi indispensabile in area critica (American College of Surgeons, 2022; Epstein & Street. 2011).

Limiti dello studio

Il lavoro presenta limiti metodologici che ne circoscrivono la generalizzabilità: la dimensione del campione e la natura di studio monocentrico non consente di estendere i risultati all'intero contesto nazionale, inoltre il questionario utilizzato non è validato. Infine un ulteriore limite è la possibilità di bias di autocompilazione, connessi alla percezione soggettiva delle competenze individuali.

CONCLUSIONI

I risultati indicano come l'E-FAST rappresenti uno strumento di grande utilità, in grado di supportare il processo decisionale in contesti di emergenza-urgenza (Ma et al. 1997). Tuttavia, la ricerca ha evidenziato una diffusione ancora limitata delle competenze necessarie al suo utilizzo, sottolineando divario esistente tra le potenzialità dello strumento e la sua applicazione. Molti Infermieri riconoscono l'utilità di acquisire competenze ecografiche di base, ma permane l'incertezza riguardo la legittimazione normativa e le responsabilità. È necessario quindi sviluppare linee guida condivise. I dati raccolti evidenziano l'urgenza di investire in programmi formativi standardizzati, attraverso esercitazioni sul campo. Lo studio conferma che l'E-FAST rappresenta un valore aggiunto in emergenza-urgenza, potenziando il ruolo dell'Infermiere come figura attiva, competente e con autonomia professionale (Di Muzio et al. 2025) ma la sua diffusione richiede un impegno concreto a livello formativo e organizzativo (Kitson et al. 2013).

Tabella 3. Analisi descrittiva dei risultati

	Generale Number (%) / Median [Q1-Q3]	UO – UTI Number (%) / Median [Q1-Q3] 31(49%)/3[1-3]	UO – PS Number (%) / Median [Q1-Q3] 32(51%)/1[0-3]	p-val
Sezione 1 – Dati anagrafici e professionali				
Anni di Età • 21-30 anni • 31-40 anni • 41-50 anni • 51-60 anni • >61 anni	12(19%)/2[1-3] 19(30%)/2[1-3] 6(19%)/2[1-3] 25(40%)/2[1-3] 1(2%)/2[1-3]	0 11(36%)/3[1-3] 4(13%)/3[1-3] 15(48%)/3[1-3] 1(3%)/3[1-3]	12(38%)/1[0-3] 8(25%)/1[0-3] 2(6%)/1[0-3] 10(31%)/1[0-3] 0	p ≤ 0,05
Sesso • Maschio • Femmina • Altro	29(46%)/1[0-1] 34(54%)/1[0-1] 0	17(55%)/0[0-1] 14(45%)/0[0-1] 0	12(37%)/1[0-1] 20(63%)/1[0-1] 0	p > 0,05
Presidio ospedaliero • Garbagnate • Rho	36(57%)/0[0-1] 27(43%)/0[0-1]	20(65%)/0[0-1] 11(35%)/0[0-1]	16(50%)/0.5[0-1] 16(50%)/0.5[0-1]	p > 0,05
Anni di servizio • <1 anno • 1-10 anni • 11-20 anni • 21-30 anni • >31 anni	1(2%)/2[1-4] 24(38%)/2[1-4] 12(19%)/2[1-4] 9(14%)/2[1-4] 17(27%)/2[1-4]	0 4(13%)/3[2-4] 10(32%)/3[2-4] 4(13%)/3[2-4] 13(42%)/3[2-4]	1(3%)/1[1-3] 20(63%)/1[1-3] 2(6%)/1[1-3] 5(16%)/1[1-3] 4(12%)/1[1-3]	p ≤ 0,05
Anni di servizio in area critica • <1 anno • 1-10 anni • 11-20 anni • 21-30 anni • >31 anni	4(6%)/1[1-3] 28(44%)/1[1-3] 11(18%)/1[1-3] 8(13%)/1[1-3] 12(19%)/1[1-3]	2(6%)/2[1-4] 8(26%)/2[1-4] 7(23%)/2[1-4] 4(13%)/2[1-4] 10(32%)/2[1-4]	2(6%)/1[1-2] 20(64%)/1[1-2] 4(12%)/1[1-2] 4(12%)/1[1-2] 2(6%)/1[1-2]	p ≤ 0,05
Titoli di studio: Diploma/Laurea (titolo 1) • No • Si	0 63(100%)/1[1-1]	0 31(100%)/1[1-1]	0 32(100%)/1[1-1]	NA
Titoli di studio: Magistrale (titolo 2) • No • Si	62(98%)/0[0-0] 1(2%)/0[0-0]	30(97%)/0[0-0] 1(3%)/0[0-0]	32(100%)/0[0-0] 0	p > 0,05
Titoli di studio: Master 1 livello (titolo 3) • No • Si	47(74%)/0[0-0.5] 16(25%)/0[0-0.5]	23(74%)/0[0-0.5] 8(26%)/0[0-0.5]	24(75%)/0[0-0.25] 8(25%)/0[0-0.25]	p > 0,05
Titoli di studio: Master 2 livello (titolo 4) • No • Si	62(98%)/0[0-0] 1(2%)/0[0-0]	30(97%)/0[0-0] 1(3%)/0[0-0]	32(100%)/0[0-0] 0	p > 0,05
Titoli di studio: Altro (titolo 5) • No • Si	62(98%)/0[0-0] 1(2%)/0[0-0]	31(100%)/0[0-0] 0	31(97%)/0[0-0] 1(3%)/0[0-0]	p > 0,05
Sezione 2 – Formazione specifica E-FAST				
Sa cos'è l'E-FAST • No • Si	3(5%)/1[1-1] 60(95%)/1[1-1]	1(3%)/1[1-1] 30(97%)/1[1-1]	2(6%)/1[1-1] 30(94%)/1[1-1]	p > 0,05
Formazione E-FAST • No • Si	34(54%)/0[0-1] 29(46%)/0[0-1]	17(55%)/0[0-1] 14(45%)/0[0-1]	17(53%)/0[0-1] 15(47%)/0[0-1]	p > 0,05
Contesti formativi: Università (contesto 1) • No • Si • No risposta	26(41%)/9[0-9] 3(5%)/9[0-9] 34(54%)/9[0-9]	13(42%)/9[0-9] 1(3%)/9[0-9] 17(55%)/9[0-9]	13(41%)/9[0-9] 2(6%)/9[0-9] 17(53%)/9[0-9]	p > 0,05
Contesti formativi: Formazione a distanza (contesto 2) • No • Si • No risposta	28(44%)/9[0-9] 1(2%)/9[0-9] 34(54%)/9[0-9]	14(45%)/9[0-9] 0 17(55%)/9[0-9]	14(44%)/9[0-9] 1(3%)/9[0-9] 17(53%)/9[0-9]	p > 0,05

Contesti formativi: Corso aziendale (contesto 3) • No • Si • No risposta	7(11%)/9[1-9] 22(35%)/9[1-9] 34(54%)/9[1-9]	2(6%)/9[1-9] 12(39%)/9[1-9] 17(55%)/9[1-9]	5(16%)/9[1-9] 10(31%)/9[1-9] 17(53%)/9[1-9]	p > 0,05
Contesti formativi: Formazione sul campo (contesto 4) • No • Si • No risposta	24(38%)/9[0-9] 5(8%)/9[0-9] 34(54%)/9[0-9]	12(39%)/9[0-9] 2(6%)/9[0-9] 17(55%)/9[0-9]	12(38%)/9[0-9] 3(9%)/9[0-9] 17(53%)/9[0-9]	p > 0,05
Contesti formativi: Altro (contesto 5) • No • Si • No risposta	35(40%)/9[0-9] 4(6%)/9[0-9] 34(54%)/9[0-9]	12(39%)/9[0-9] 2(6%)/9[0-9] 17(55%)/9[0-9]	13(41%)/9[0-9] 2(6%)/9[0-9] 17(53%)/9[0-9]	p > 0,05
Durata formazione • <2 ore • 3-4 ore • 5-10 ore • >11 ore • No risposta	7(11%)/9[1-9] 16(25%)/9[1-9] 3(5%)/9[1-9] 3(5%)/9[1-9] 34(54%)/9[1-9]	2(6%)/9[1-9] 8(26%)/9[1-9] 2(6%)/9[1-9] 2(6%)/9[1-9] 17(56%)/9[1-9]	5(16%)/9[1-9] 8(25%)/9[1-9] 1(3%)/9[1-9] 1(3%)/9[1-9] 17(53%)/9[1-9]	p > 0,05
Contenuti formativi: Anatomia (contenuto 1) • No • Si • No risposta	9(14%)/9[1-9] 20(32%)/9[1-9] 34(54%)/9[1-9]	2(6%)/9[1-9] 12(39%)/9[1-9] 17(55%)/9[1-9]	7(22%)/9[1-9] 8(25%)/9[1-9] 17(53%)/9[1-9]	p > 0,05
Contenuti formativi: Fisica (contenuto 2) • No • Si • No risposta	8(13%)/9[1-9] 21(33%)/9[1-9] 34(54%)/9[1-9]	2(6%)/9[1-9] 12(39%)/9[1-9] 17(55%)/9[1-9]	6(19%)/9[1-9] 9(28%)/9[1-9] 17(53%)/9[1-9]	p > 0,05
Contenuti formativi: Protocolli (contenuto 3) • No • Si • No risposta	13(21%)/9[1-9] 16(25%)/9[1-9] 34(54%)/9[1-9]	8(26%)/9[0.5-9] 6(19%)/9[0.5-9] 17(55%)/9[0.5-9]	5(16%)/9[1-9] 10(31%)/9[1-9] 17(53%)/9[1-9]	p > 0,05
Contenuti formativi: Interpretazione (contenuto 4) No Si No risposta	12(19%)/9[1-9] 17(27%)/9[1-9] 34(54%)/9[1-9]	6(19%)/9[1-9] 8(26%)/9[1-9] 17(55%)/9[1-9]	6(19%)/9[1-9] 9(28%)/9[1-9] 17(53%)/9[1-9]	p > 0,05
Contenuti formativi: Simulazioni (contenuto 5) • No • Si • No risposta	5(8%)/9[1-9] 24(38%)/9[1-9] 34(54%)/9[1-9]	0 14(45%)/9[1-9] 17(55%)/9[1-9]	5(16%)/9[1-9] 10(31%)/9[1-9] 17(53%)/9[1-9]	p > 0,05
Contenuti formativi: Altro (contenuto 6) • No • Si • No risposta	29(46%)/9[0-9] 0 34(54%)/9[0-9]	14(45%)/9[0-9] 0 17(55%)/9[0-9]	15(47%)/9[0-9] 0 17(53%)/9[0-9]	p > 0,05
Aggiornamenti ultimi 2 anni • No • Si • No risposta	24(38%)/9[0-9] 5(8%)/9[0-9] 34(54%)/9[0-9]	12(39%)/9[0-9] 2(7%)/9[0-9] 17(54%)/9[0-9]	12(38%)/9[0-9] 3(9%)/9[0-9] 17(53%)/9[0-9]	p > 0,05
Importanza formazione E-FAST • No • Si • Non so	3(5%)/1[1-1] 58(92%)/1[1-1] 2(3%)/1[1-1]	2(6%)/1[1-1] 27(88%)/1[1-1] 2(6%)/1[1-1]	1(3%)/1[1-1] 31(97%)/1[1-1] 0	p > 0,05
Preferenze modalità formazione: Formazione a distanza (preferenza 1) • No • Si • No risposta	57(91%)/0[0-0] 2(3%)/0[0-0] 4(6%)/0[0-0]	26(84%)/0[0-0] 2(6%)/0[0-0] 3(10%)/0[0-0]	31(97%)/0[0-0] 0 1(3%)/0[0-0]	p ≤ 0,05
Preferenze modalità formazione: In presenza (preferenza 2) • No • Si • No risposta	1(2%)/1[1-1] 58(92%)/1[1-1] 4(6%)/1[1-1]	1(3%)/1[1-1] 27(87%)/1[1-1] 3(10%)/1[1-1]	0 31(97%)/1[1-1] 1(3%)/1[1-1]	p > 0,05

Preferenze modalità formazione: Master (preferenza 3) • No • Si • No risposta	50(80%)/0[0-0] 9(14%)/0[0-0] 4(6%)/0[0-0]	25(80%)/0[0-0] 3(10%)/0[0-0] 3(10%)/0[0-0]	25(78%)/0[0-0] 6(19%)/0[0-0] 1(3%)/0[0-0]	p > 0,05
Preferenze modalità formazione: Altro (preferenza 4) • No • Si • No risposta	59(94%)/0[0-0] 0 4(6%)/0[0-0]	28(90%)/0[0-0] 0 3(10%)/0[0-0]	31(97%)/0[0-0] 0 1(3%)/0[0-0]	p > 0,05
Sezione 3 – Applicazione nella pratica clinica				
Ha mai applicato E-FAST? • No • Si	42(67%)/0[0-1] 21(33%)/0[0-1]	23(74%)/0[0-0.5] 8(26%)/0[0-0.5]	19(59%)/0[0-1] 13(41%)/0[0-1]	p > 0,05
Frequenza di utilizzo • < 1 volta/mese • 1-3 volte/mese • ≥ 1 volta/sett. • > 2 volte/sett. • No risposta	10(15%)/9[2-9] 5(8%)/9[2-9] 5(8%)/9[2-9] 1(2%)/9[2-9] 42(67%)/9[2-9]	6(20%)/9[5.5-9] 1(3%)/9[5.5-9] 1(3%)/9[5.5-9] 0 23(74%)/9[5.5-9]	4(12%)/9[1.75-9] 4(12%)/9[1.75-9] 4(12%)/9[1.75-9] 1(4%)/9[1.75-9] 19(60%)/9[1.75-9]	p > 0,05
Percezione competenza • Insufficienti • Sufficienti • Buone • Ottime • Non saprei	32(51%)/0[0-1.5] 15(24%)/0[0-1.5] 8(13%)/0[0-1.5] 1(2%)/0[0-1.5] 7(10%)/0[0-1.5]	16(51%)/0[0-1] 8(26%)/0[0-1] 3(10%)/0[0-1] 0 4(13%)/0[0-1]	16(50%)/0.5[0-2] 7(22%)/0.5[0-2] 5(15%)/0.5[0-2] 1(3%)/0.5[0-2] 3(10%)/0.5[0-2]	p > 0,05
Criticità nell'utilizzo: Formazione (criticità 1) • No • Si	8(13%)/1[1-1] 55(87%)/1[1-1]	1(3%)/1[1-1] 30(97%)/1[1-1]	7(22%)/1[1-1] 25(78%)/1[1-1]	p ≤ 0,05
Criticità nell'utilizzo: Mancanza protocolli (criticità 2) • No • Si	37(59%)/0[0-1] 26(41%)/0[0-1]	20(65%)/0[0-1] 11(35%)/0[0-1]	17(53%)/0[0-1] 15(47%)/0[0-1]	p > 0,05
Criticità nell'utilizzo: Disponibilità attrezzature (criticità 3) • No • Si	34(54%)/0[0-1] 29(46%)/0[0-1]	24(77%)/0[0-0] 7(23%)/0[0-0]	10(31%)/1[0-1] 22(69%)/1[0-1]	p ≤ 0,05
Criticità nell'utilizzo: Altro (criticità 4) No Si	58(92%)/0[0-0] 5(8%)/0[0-0]	29(94%)/0[0-0] 2(6%)/0[0-0]	29(91%)/0[0-0] 3(9%)/0[0-0]	p > 0,05
Ritiene utile E-FAST • No • Si • Non so	5(8%)/1[1-1] 56(89%)/1[1-1] 2(3%)/1[1-1]	4(13%)/1[1-1] 26(84%)/1[1-1] 1(3%)/1[1-1]	1(3%)/1[1-1] 30(94%)/1[1-1] 1(3%)/1[1-1]	p > 0,05
Collaborazione nell'E-FAST • No • Si	10(16%)/1[1-1] 53(84%)/1[1-1]	6(19%)/1[1-1] 25(81%)/1[1-1]	4(12%)/1[1-1] 28(88%)/1[1-1]	p > 0,05
Domanda aperta • No • Si	52(83%)/0[0-0] 11(17%)/0[0-0]	26(84%)/0[0-0] 5(16%)/0[0-0]	26(81%)/0[0-0] 6(19%)/0[0-0]	p > 0,05

A cura del Comitato
di Redazione

Formare per connettere: i nodi della cura, senza confini

Training to connect: the nodes of care without borders

Ci sono eredità che non si custodiscono: si mettono in cammino. Anna Esposito, infermiera, tutor e docente, ha costruito la sua intera vita professionale attorno alla formazione. Non solo come trasmissione di competenze, ma come costruzione di pensiero, responsabilità e visione della cura. Alla sua scomparsa, colleghi e familiari hanno scelto di non fermare quel lavoro, rendendolo vera e propria direzione.

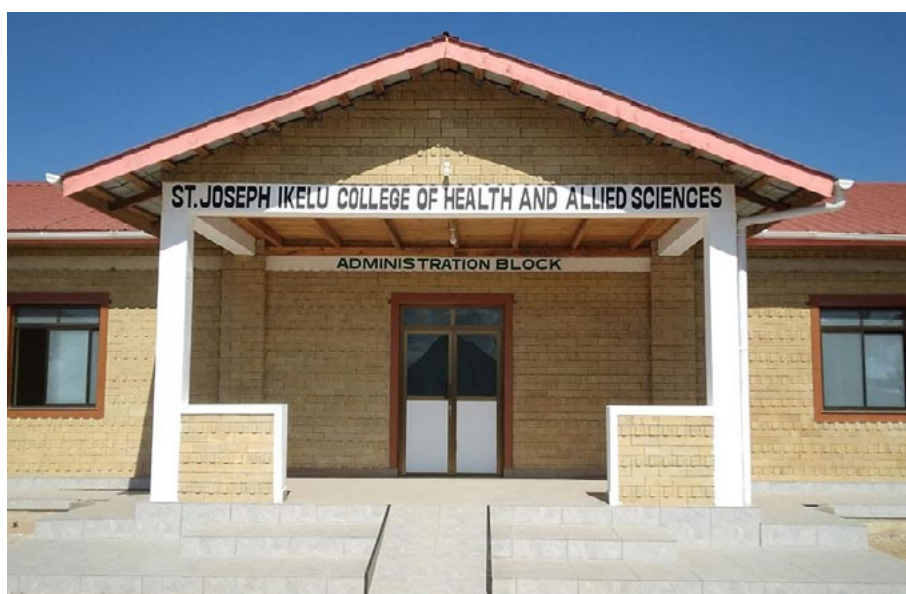
Così, nel 2021, nasce l'associazione "I Nodi di Anna Esposito", con

un obiettivo chiaro: non lasciare indietro nessuno e sostenere la formazione infermieristica, in Italia e all'estero.

Nel nostro Paese, questo significa accompagnare gli studenti nel loro percorso, con supporto allo studio, simulazioni, tutoraggio, materiali didattici e presenza costante da parte dei volontari. Un lavoro silenzioso ma decisivo, che riduce la dispersione e restituisce fiducia. Molti volontari sono ex studenti di Anna: una continuità che si traduce in responsabilità condivisa e restituzione.

Ma è in Tanzania, in particolare nel sud del Paese, che questo impegno prende una forma ancora più strutturata. «La scelta della Tanzania – spiega Daniela Macchi, Presidentessa dell'associazione e figlia di Anna Esposito – nasce da una storia familiare. Mio padre, ortopedico, era studente infermiere di mia mamma prima di diventare medico. Negli anni aveva ripetutamente frequentato l'Africa, portando con sé racconti che parlavano di un bisogno reale e profondo da parte delle popolazioni locali. È da lì che abbiamo scelto la Tanzania. L'idea è di contribuire con la nostra associazione allo sviluppo sanitario, certo, ma anche a sociale, nel solco di ciò che per mia madre era essenziale per i suoi infermieri: combinare la competenza professionale con le qualità umane. Con questa consapevolezza siamo andati in Africa non per insegnare cosa fare, ma per costruire insieme. Con ascolto, rispetto e volontà di comprendere. Perché la formazione, per essere davvero efficace, deve nascere sempre da un incontro.» Così oggi a Ikolu, accanto a un ospedale gestito dalle suore benedettine, è realtà operativa e si completerà nella seconda metà dell'anno la scuola di infermieristica: aule, laboratorio delle competenze, biblioteca e spazi per la simulazione clinica e ostetrica; un luogo in cui la formazione viene erogata con continuità, anche in modalità FAD. Il percorso formativo si articola su tre anni: i primi due per la qualifica di assistente infermiere, il terzo per diventare infermiere e ostetrica. Una scelta tutt'altro che casuale in un contesto dove la carenza di personale sanitario si intreccia con criticità rilevanti, come l'elevata mortalità neonatale. Qui la formazione è già una risposta.

Il modello in Tanzania è chiaro: sostenere economicamente gli studenti locali – perché molti, da soli, non potrebbero accedere agli studi – e affiancare alla dimensione economica quella professionale, finanziando percorsi, acquistando materiali e, soprattutto, trasferendo competenze. In questi anni l'associazione ha sostenuto





complessivamente il percorso di studio di sette studenti di infermieristica, quattro dei quali hanno già concluso il loro iter triennale e oggi lavorano presso l'ospedale di Ikelu, gestito dalle suore benedettine in collaborazione con l'associazione Pamoya. Quest'ultima rappresenta una realtà strutturata e fondamentale per lo sviluppo infrastrutturale del progetto, mentre "I Nodi di Anna Esposito" contribuisce in modo specifico sul piano delle competenze sanitarie e della formazione, mettendo a disposizione risorse professionali qualificate.

«La mission è quella di non lasciare indietro nessuno. In Italia, chi studia deve avere sempre una possibilità. In Africa, dove la formazione è ancora carente in alcune aree, vogliamo contribuire a costruire le condizioni perché possa esistere davvero», spiega Francesco Fanari, socio fondatore. «Uno dei nostri obiettivi è mandare personale sanitario qualificato in loco – aggiunge –. Non per sostituire, ma per costruire capacità. Non per portare assistenza temporanea, ma per generare autonomia».

In questo senso si inseriscono anche le prime esperienze sul campo, come gli interventi formativi sulla gestione delle ustioni pediatriche, frequenti in contesti dove si cucina su fuochi a terra. Azioni mirate, tecnicamente fondate, direttamente collegate ai bisogni reali della popolazione.

Il progetto è in progress, ma la direzione è già definita: formare formatori, attivare scambi tra studenti, costruire una rete tra Italia e Africa capace di far circolare conoscenze, esperienze, responsabilità. È un lavoro che tiene insieme dimensione umana e rigore professionale, senza mai separare la relazione dalla competenza.

L'esperienza dell'Associazione "I Nodi di Anna Esposito" dimostra, con chiarezza, cosa significa davvero investire nella professione infermieristica. Ossia, creare condizioni perché la cura possa esistere, crescere, evolvere.

Perché quando la formazione è solida, accessibile e radicata nei contesti, i suoi effetti non si limitano ai singoli professionisti. Si estendono alle comunità, migliorano gli esiti e cambiano le prospettive. Nodo dopo nodo.

Alberto Bonfanti

Pronto Soccorso ASST Grande Ospedale
Metropolitano Niguarda, Milano

Monica Ghinaglia

SOREU Metropolitana, ASST Grande
Ospedale Metropolitano Niguarda, Milano

Patrizia Restelli

Pronto Soccorso ASST Grande Ospedale
Metropolitano Niguarda, Milano

Chiara Borgonovo

Pronto Soccorso ASST Grande Ospedale
Metropolitano Niguarda, Milano

Cristina Alario

Pronto Soccorso ASST Grande Ospedale
Metropolitano Niguarda, Milano

Barbara Bassola

Università degli studi di Milano, Grande
Ospedale Metropolitano Niguarda, Milano

Validazione della versione italiana di T-NOTECHS, studio multifase in un centro trauma di 1° livello in Regione Lombardia

*Validation of the Italian Version of T-NOTECHS:
A Multiphase Study in a Level I Trauma Center in
the Lombardy Region*

ABSTRACT ITA**Introduzione**

Le Non-Technical Skills (NTS), o competenze trasversali, sono abilità personali fondamentali per la gestione efficace delle situazioni di emergenza-urgenza, soprattutto nei contesti ad alta complessità come il trattamento del paziente traumatizzato. La loro valutazione sistematica rappresenta un indicatore di qualità e sicurezza nelle cure, ma ad oggi nessuno degli strumenti validati a livello internazionale è stato ancora adattato al contesto italiano.

Obiettivo

Scopo principale dello studio è stato tradurre, adattare culturalmente e validare in lingua italiana lo strumento T-NOTECHS (Trauma Non-Technical Skills), al fine di ottenere una versione italiana (it-T-NOTECHS) affidabile per valutare le NTS nel trauma team (TT) di un Centro Traumi ad Alta Specializzazione in Lombardia.

Metodo

È stato condotto uno studio multifase tra aprile 2023 e gennaio 2025, comprendente: traduzione forward-backward, validazione di contenuto tramite panel di esperti, test su casi simulati e reali, formazione di valutatori, e raccolta di 150 punteggi da parte di due osservatori indipendenti. L'analisi statistica ha incluso alfa di Cronbach, Coefficiente di Correlazione Interclasse (ICC) e regressione lineare.

Risultati

La versione italiana ha dimostrato un'elevata coerenza interna ($\alpha = 0,83$), un'ottima affidabilità inter-valutatore (ICC = 0,92) e validità apparente confermata dai pre-tester. Il punteggio medio totale è stato simile tra i due valutatori (21,79 vs 21,72).

Discussione

It-T-NOTECHS si è rivelato uno strumento valido, affidabile e culturalmente adatto al contesto italiano per la valutazione delle NTS nei TT. È auspicabile una futura validazione multicentrica per aumentarne la generalizzabilità. L'introduzione dello strumento potrebbe contribuire in modo significativo al miglioramento delle pratiche professionali e alla sicurezza nei contesti di emergenza traumatologica.



ABSTRACT ENG**Introduction**

Non-Technical Skills (NTS) are essential personal competencies for the effective management of emergency situations, particularly in highly complex settings such as the care of trauma patients. Their systematic assessment serves as an indicator of care quality and safety. However, none of the internationally validated tools have yet been adapted to the Italian context.

Objective

The main aim of this study was to translate, culturally adapt, and validate the Trauma Non-Technical Skills (T-NOTECHS) tool into Italian, in order to obtain a reliable Italian version (it-T-NOTECHS) for assessing NTS in trauma teams (TT) within a Level I Trauma Center in Lombardy.

Method

A multiphase study was conducted between April 2023 and January 2025. The process included forward-backward translation, content validation by an expert panel, testing in simulated and real scenarios, rater training, and the collection of 150 scores by two independent observers. Statistical analysis included Cronbach's alpha, Intraclass Correlation Coefficient (ICC), and linear regression.

Results

The Italian version demonstrated high internal consistency ($\alpha = 0.83$), excellent inter-rater reliability ($ICC = 0.92$), and face validity confirmed by pre-testers. The average total scores between the two raters were similar (21.79 vs. 21.72).

Discussion

The it-T-NOTECHS proved to be a valid, reliable, and culturally appropriate tool for assessing NTS in Italian trauma teams. A future multicenter validation is recommended to increase generalizability. The adoption of this tool could significantly contribute to improving professional practices and patient safety in trauma emergency settings.

INTRODUZIONE

La letteratura scientifica evidenzia come le Non-Technical Skills (NTS), anche note come Soft Skills o competenze trasversali, rappresentino abilità personali che, pur non essendo direttamente necessarie per l'esecuzione tecnica di un compito, contribuiscono in modo significativo ad aumentare la qualità dei processi clinici, in particolare nelle situazioni di emergenza-urgenza (Lorenzini, et al., 2023)

L'erogazione delle cure sanitarie richiede professionisti altamente competenti, costantemente aggiornati, che non solo possiedano il "sapere" e il "saper fare", ma che siano anche in grado di esprimere il "saper essere". Oggi, un professionista competente deve essere assertivo, capace di lavorare in team multidisciplinari, utilizzare tecnologie avanzate e operare in ambienti complessi, con un'attenzione costante agli esiti del paziente.

Tuttavia, il carattere emergenziale degli interventi sui pazienti critici, la loro natura tempo-dipendente e l'elevato stress emotivo associato, possono aumentare le difficoltà nel lavoro di squadra, potenzialmente portando a gravi errori clinici (Alexandrino, et al., 2023)

Il miglioramento delle NTS del team è da sempre un obiettivo condiviso in sanità e costituisce un campo di studio sempre più rilevante per il miglioramento delle capacità collaborative (Brazil, et al., 2019).

Le NTS sono misurabili e fungono da indicatori di qualità nella gestione dei pazienti traumatizzati, contribuendo a migliorare la performance del team in termini di tempi di intervento, efficacia clinica e riduzione del rischio di errore (Bhangu, et al., 2022).

La valutazione delle NTS, eseguita da esperti, è riconosciuta come il *gold standard* per misurare l'efficacia del lavoro di squadra, sebbene questo approccio possa presentare difficoltà organizzative e possa esercitare pressione sulle limitate risorse disponibili. (Westman, et al., 2024). Una figura chiave in questo contesto è rappresentata dal Trauma Nurse Coordinator (TNC) (Sanità, 2022).

In letteratura sono descritti diversi strumenti per la misurazione delle NTS (Wood, et al., 2017), alcuni dei quali specifici per l'ambito traumatologico (TEAM (Cooper, et al., 2010), TTCA-24 (DeMoor, et al., 2017), MAYO (Malec, et al., 2007), CTS (Guise, et al., 2008), T-POT (Baker, et al., 2010), OTTAWA GLOBAL RATING SCALE (Kim, et al., 2009), T-NOTECHS (Steinemann, et al., 2012)). Tuttavia, nessuno di questi strumenti è mai stato validato nel contesto sanitario italiano.

Si è pertanto scelto di selezionare lo strumento che esplora in modo più ampio possibile i domini delle NTS (leadership, comunicazione, collaborazione, processo decisionale, consapevolezza situazionale), garantendo al contempo una compilazione semplice (numero ridotto di *item*), con ridotta possibilità di interpretazione soggettiva degli indicatori (presenza di un *codebook*) e testato sia in scenari simulati che reali (setting reale vs simulazione).

Tra gli strumenti individuati, T-NOTECHS (Fig. 1) è l'unico che soddisfa tutti i criteri (Tab. 1).

Tabella 1. Criteri di scelta strumento misurazione NTS

						Non Technical Skills				
Nome	Paese	Setting Reale	Setting Simulazione	N° item	Codebook	Leadership	Comunicazione	Cooperazione	Processo decisionale	Consapevolezza situazionale
T-NOTECHS	USA	•	•	5	•	•	•	•	•	•
TEAM	USA	•	•	11		•	•	•	•	•
TTCA-24	USA	•		24	•		•	•		
MAYO	USA		•	8		•	•	•	•	
CTS	USA	•		15	•		•	•	•	•
T-POT	USA	•		34		•	•	•		•
OTTAWA GRS	Canada		•	6	•	•	•			•

Obiettivo primario di questo studio è tradurre e validare in lingua italiana lo strumento T-NOTECHS (it-T-NOTECHS) tramite l'analisi della sua validità e affidabilità. L'obiettivo primario verrà perseguito esaminando le proprietà psicometriche di un TT operante in un Centro Traumi ad Alta Specializzazione (CTS) in Regione Lombardia.

METODI

È stato condotto uno studio multifase presso un centro traumi ad alta specializzazione (CTS) in Regione Lombardia. Lo studio è stato condotto da aprile 2023 a gennaio 2025.

Strumento T-NOTECHS

T-NOTECHS (Steinemann, et al., 2012) comprende cinque indicatori comportamentali relativi al lavoro di squadra. Questi sono Leadership, Cooperazione e Gestione delle risorse, Comunicazione e interazione, Valutazione e processo decisionale e infine Consapevolezza situazionale e Gestione dello stress. Ogni indicatore viene valutato su una scala Likert a 5 punti, il punteggio più basso (1) indica che il team non ha dimostrato la competenza non tecnica minima relativa all'indicatore in analisi, mentre il punteggio più alto (5) indica una prestazione di lavoro di squadra impeccabile.

Traduzione e adattamento culturale della versione italiana di T-NOTECHS

Nel mese di aprile 2023, gli autori della scala T-NOTECHS hanno autorizzato la traduzione e la validazione dello strumento in lingua italiana. Tale procedura è stata condotta seguendo le attuali linee guida internazionali per la traduzione e validazione delle scale di valutazione delle NTS (Repo & Rosqvist, 2016) (Fig.1).

Il processo di traduzione di T-NOTECHS dall'inglese all'italiano (foreward) è stato realizzato da due professionisti sanitari, madrelingua italiani con una buona conoscenza della lingua inglese (CEFR > B2), operanti nel Sistema Sanitario Nazionale italiano. Dopo aver esaminato le discrepanze tra le due versioni di traduzione, è stato raggiunto un consenso che ha portato alla creazione della Versione 1 di it-T-NOTECHS.

Per garantire l'integrità del contenuto originale, è stata successivamente eseguita una traduzione inversa dall'italiano all'inglese (backward) da parte di un traduttore madrelingua inglese con una buona conoscenza della lingua italiana. Il traduttore non possedeva alcuna formazione sanitaria né familiarità con la versione originale della scala T-NOTECHS. I risultati delle traduzioni sono stati riesaminati dal gruppo di traduttori, che ha prodotto un report contenente le eventuali modifiche suggerite.

La Versione 1 e il report di traduzione sono stati sottoposti a un gruppo di esperti nel campo del trauma (quattro medici chirurghi d'urgenza, due anestesisti rianimatori e quattro infermieri di emergenza), per un ulteriore approfondimento. Questa fase ha condotto alla creazione della Versione 2 di it-T-NOTECHS.

La Versione 2 è stata testata da 4 operatori sanitari formati sulle NTS (2 infermieri di emergenza e due medici chirurghi d'urgenza), durante due casi di gestione del trauma maggiore, uno reale e uno simulato a media fedeltà. I 4 pre-tester sono stati successivamente sottoposti a un debriefing per identificare eventuali discrepanze o problematiche nella compilazione e comprensione degli score. È stato loro richiesto loro di esprimere suggerimenti riguardo alla possibile riformulazione degli item della Versione 2. È stata infine concordata la versione finale di it-T-NOTECHS (Fig. 2, Fig.3)

Raccolta dati

La raccolta dati è stata condotta da settembre 2023 a gennaio 2025 nell'Ospedale Niguarda di Milano (ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda), un importante Trauma Center di I livello, riferimento del panorama traumatologico nazionale e internazionale.

L'ospedale Niguarda fornisce assistenza d'emergenza ad un bacino di utenti di oltre due milioni di persone. Il TT dell'Ospedale Niguarda è composto da un team leader (medico chirurgo d'urgenza), un medico delle procedure (medico chirurgo d'urgenza), un medico delle vie aeree (medico anestesista rianimatore), un infermiere di emergenza e urgenza esperto di vie aeree, un infermiere di emergenza e urgenza esperto di procedure chirurgiche, un medico radiologo, un tecnico sanitario di radiologia medica e un operatore socio-sanitario. Inoltre, il team include personale medico non ancora specialista, che, in caso di attivazione del TT, assume il ruolo di verbalizzatore. Il medico team leader e il medico delle procedure possono coincidere nella stessa persona.

La rilevazione degli score it-T-NOTECHS è stata sempre effettuata sul campo in contemporanea da due valutatori indipendenti appositamente formati, il TNC (valutatore 1) e un altro professionista sanitario tra un gruppo di 9 (valutatore 2) che si rendeva disponibile volta per volta a seconda delle attività istituzionali concomitanti.

La formazione dei valutatori (corso di due ore) ha previsto una sessione teorica iniziale seguita da esercizi pratici di riconoscimento attivo delle abilità non tecniche in scenari simulati di assistenza al paziente traumatizzato, riprodotti in video durante le sessioni di training in aula.

Durante il periodo di studio sono stati raccolti 150 score it-T-NOTECHS (75 casi di trauma maggiore, 10 dei quali trattati in simulazione). Gli score ottenuti non sono stati comunicati né discussi con i membri del TT coinvolti nei singoli casi, se non nei termini generici del debriefing a conclusione di ogni evento. I membri del TT hanno continuato a svolgere i loro compiti professionali abituali durante le rilevazioni di studio.

La raccolta dei dati è avvenuta nel rispetto di tutti i criteri di riservatezza dei dati e privacy ed è stata autorizzata dalla Direzione Ospedaliera.

Figura 1. Flow chart processo di traduzione T-NOTECHS

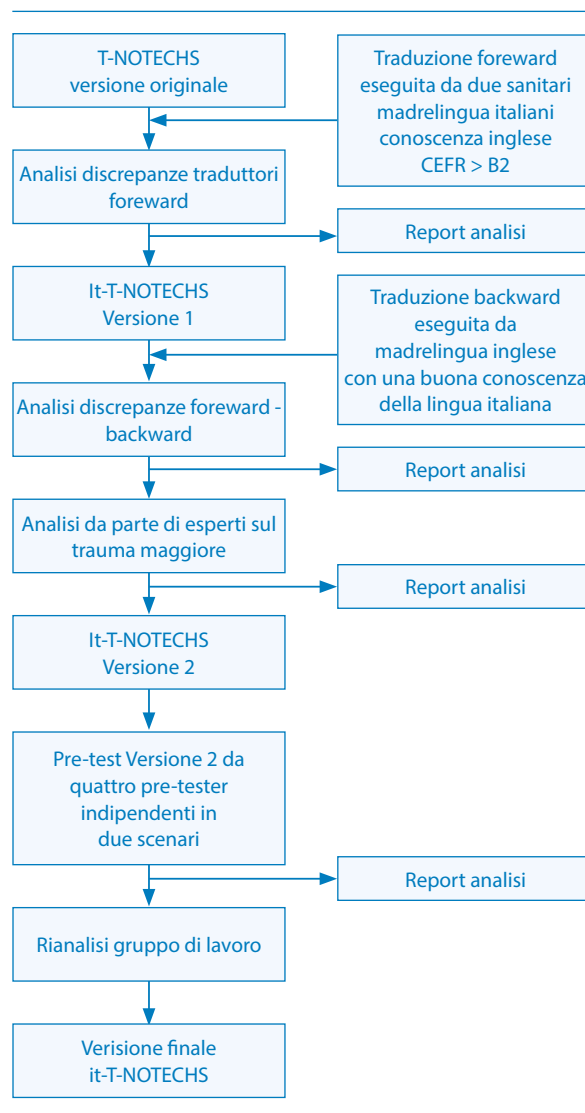


Figura 2. It-T-NOTECHS

LEADERSHIP				
5	4	3	2	1
Team Leader ben definito. Corretta gestione del tempo. Tutti gli item sono rispettati. Non sistema gerarchico.		Ruolo del Team Leader chiaro. Alcuni item non soddisfatti.		Ruolo del Team Leader non chiaro.
COOPERAZIONE E GESTIONE RISORSE				
1	4	3	2	1
Tutti i membri del Team svolgono chiaramente il loro ruolo. Tutti eseguono tutte le indicazioni assegnate.		Ruolo di alcuni membri del Team non chiaro. Alcuni membri del Team non svolgono le indicazioni assegnate.		Impossibile riconoscere i ruoli dei membri del Team.
COMUNICAZIONE E INTERAZIONE				
5	4	3	2	1
Chiara comunicazione con il Team Leader (Hub), verbalizzazione corretta.		Comunicazione non sempre attraverso il Team Leader o verbalizzazione parziale.		Comunicazione disorganizzata o incoerente. Su più livelli o simultanea.
VALUTAZIONE E PROCESSO DECISIONALE				
5	4	3	2	1
Prima (ABCDE) e seconda valutazione ordinate e complete. Pianificazione condivisa col Team.		Valutazioni complete ma disordinate. Tutti i compiti principali sono completi.		1° e 2° valutazione incompleta e/o disordinata. Pianificazione non chiara.
CONSAPEVOLEZZA / STRESS / COPING				
5	4	3	2	1
Risultati negativi e distrazioni non hanno interferito sull'ordine e la sistematicità. Il Team è calmo e anticipa.		Risultati negativi causano interruzioni ma non pregiudicano completamente il trattamento.		Risultati negativi e distrazioni hanno interferito sull'ordine e la sistematicità. Il Team non anticipa.

Statistiche

L'affidabilità è stata stimata calcolando l'alfa di Cronbach (α) e definita soddisfatta quando (α) > 0,7. L'affidabilità relativa è stata calcolata utilizzando il Coefficiente di Correlazione Interclasse (ICC), che è stato classificato secondo i criteri proposti da Cichetti et al (Cichetti, et al., 2006). È stato calcolato l'indice di determinazione (R^2) per analizzare l'adattamento dei dati attraverso la regressione lineare.

La validità apparente è stata confermata dai tester in fase di sperimentazione della Versione 2 di it-T-NOTECHS. La raccolta dei dati è avvenuta inizialmente tramite supporti cartacei, successivamente digitalizzati e trasferiti in un database informatico basato su Microsoft Excel. L'analisi dei dati è stata condotta utilizzando lo stesso software. La dimensione del campione è stata determinata in conformità con lo studio originale (Steinemann, et al., 2012).

RISULTATI

Traduzione e adattamento culturale

La revisione del panel di traduzione non ha evidenziato significativi problemi linguistici tra la *backward* e la versione originale in lingua inglese. Tuttavia, la parola "*scribe*" (scriba o scrivano) ha richiesto una maggiore contestualizzazione, poiché non è di uso comune nel lessico italiano. Non essendo disponibile un sinonimo diretto, il termine è stato sostituito con la parola 'verbalizzatore'.

La versione finale di it-T-NOTECHS è stata accettata dopo un confronto approfondito tra il contenuto della versione originale e quello derivante dalla traduzione *backward*. Tre dei quattro pre-tester hanno dichiarato che la scala risultava comprensibile e facile da compilare. L'unico pre-tester che ha sollevato una perplessità ha richiesto maggiori chiarimenti riguardo ai punteggi Likert 2 e 4. Pertanto, è stato richiesto agli autori di T-NOTECHS una specifica del significato da loro attribuito a tali punteggi, in quanto non vi era una notazione esplicita nel Codebook originale.

Figura 3. it-T-NOTECHS Codebook

LEADERSHIP	
5	• Il Team Leader è identificabile in modo chiaro per tutto il tempo, la transizione tra Leader è chiara (es. Extra - Intra ospedaliero)
	• Informa il Team prima dell'arrivo del paziente (es. PDTA)
	• Effettua il debriefing (fornisce feedback)
	• Accetta consigli da ogni membro del Team e facilita la risoluzione dei problemi
	• Mantiene una visione d'insieme e delega compiti
	• Chiarisce i ruoli dei membri del Team e se necessario chiede ulteriore aiuto
	• Gestione del tempo eccellente ed efficiente (rimanendo aderente alle linee guida)
3	• Il Team Leader è definito, ma non adempie a tutte le sue funzioni
	• Compie procedure che potrebbe o dovrebbe compiere qualcun'altro membro del Team
	• La transizione tra Leader non è chiara
1	• Identità del Team Leader non chiara
COOPERAZIONE E GESTIONE RISORSE	
5	• Tutti i membri del Team sono chiaramente identificati ed eseguono i compiti assegnati
	• I membri del Team chiedono aiuto se non possono/riescono a completare una procedura
	• Trasferimento del lavoro ai membri meno occupati, non ci sono membri del Team non impegnati
3	• L'identità di ruolo di alcuni membri del Team non è chiara, le responsabilità associate al ruolo non sono adempite
	• Alcuni membri del Team sono non impegnati per parte del tempo
1	• L'identità di ruolo della maggior parte dei membri del Team non è chiara
	• Alcuni membri del Team sono liberi altri sovraccaricati di lavoro per la maggior parte del tempo
COMUNICAZIONE E INTERAZIONI TRA MEMBRI DEL TEAM	
5	• Il Team Leader è Hub, tutte le informazioni e le domande sono dirette a lui, tutte le direttive provengono da lui
	• Il report EMT è udibile a tutti, tutte le informazioni critiche sono comprese
	• Rapida comunicazione delle informazioni al verbalizzatore
	• La comunicazione è chiara per tutti i membri del Team
	• Le informazioni sono condivise, i riscontri chiave sono verbalizzati al Team
	• Le istruzioni sono date in modo diretto a qualcuno, non in modo generico nell'aria
	• Comunicazione a 'circolo chiuso', riscontro delle istruzioni e verifica del contenuto del messaggio
3	• La comunicazione non avviene sempre attraverso il Team Leader
	• Le istruzioni non sono sempre riscontrate dai membri del Team
1	• Le comunicazioni sono spesso inudibili o incoerenti
	• La comunicazione avviene su più livelli e spesso simultaneamente
VALUTAZIONE E PROCESSO DECISIONALE	
5	• La prima e la seconda valutazione sono eseguite in modo ordinato e senza omissioni, i rilievi sono verbalizzati
	• Viene considerato il contributo del Team per problemi complessi o cambi di programma
	• Gli obiettivi e le strategie sono comunicate al Team, tutti conoscono il prossimo step
3	• La valutazione è stata effettuata in modo disordinato
	• La prima valutazione è stata completata, alcuni elementi della seconda sono incompleti
1	• La prima e la seconda valutazione sono incomplete
	• Molti membri del Team non sono a conoscenza del piano generale o del prossimo passo da compiere
CONSAPEVOLEZZA DELLA SITUAZIONE GESTIONE DEL COPING / STRESS	
5	• Risultati negativi inattesi, distrazioni esterne non disturbano l'approccio sistematico e ordinato
	• L'atteggiamento del Team è calmo
	• Il Team pianifica in anticipo
	• Consapevolezza delle problematiche del sistema (es. CO occupate)
	• Consapevolezza delle condizioni dei membri del Team (es. ansia, fatigue)
3	• Risultati negativi inattesi causano leggero rallentamento ma non pregiudicano il trattamento
1	• Eventi imprevisti interrompono la valutazione e il trattamento del paziente
	• I membri del Team appaiono stressati o presi dal panico
	• Atteggiamento non anticipatorio, nessun piano di emergenza
	• Non consapevolezza delle problematiche del sistema

La spiegazione pervenuta è stata *'we defer to the raters to use the "2" and "4" scores for performance that falls between the behavioral anchors described in 1, 3 and 5'*; l'informazione è stata condivisa con i nostri valutatori.

Tutti i membri del gruppo di lavoro hanno approvato le modifiche apportate, ritenendo che queste avessero migliorato la validità interna ed esterna della versione italiana di T-NOTECHS, tutti i pre-tester hanno confermato che gli elementi della versione finale di it-T-NOTECHS riflettevano accuratamente l'originale, confermando così la validità apparente dello strumento.

Coerenza interna e Coefficiente di Correlazione Interclasse

I punteggi medi di it-T-NOTECHS erano 21,79 per il valutatore 1 e 21,72 per il valutatore 2, con una mediana per entrambi pari a 22 (20-24, IQR). L'alfa di Cronbach per il punteggio totale it-T-NOTECHS ha rivelato una coerenza interna accettabile, pari a 0,83. L'affidabilità relativa ICC è risultata eccellente e pari a 0,92, con un indice di determinazione R^2 pari a 0,86 (Fig.4)

DISCUSSIONE

I risultati della validazione di it-T-NOTECHS confermano che la versione italiana della scala è un potente strumento per misurare le *Non-Technical Skills* nel trattamento del paziente vittima di trauma maggiore.

L'alfa di Cronbach pari a 0,83 indica una coerenza interna accettabile, che suggerisce che gli *item* della scala misurano in modo coerente le competenze non tecniche del lavoro di squadra. Questo risultato è in linea con quelli ottenuti in altri studi che hanno utilizzato strumenti simili per valutare le NTS in contesti di emergenza (Repo & Rosqvist, 2016). L'ICC pari a 0,92 ha fornito ulteriori evidenze della robustezza dello strumento, con valori di coerenza tra i valutatori che suggeriscono una valutazione dei comportamenti osservati stabile e riproducibile.

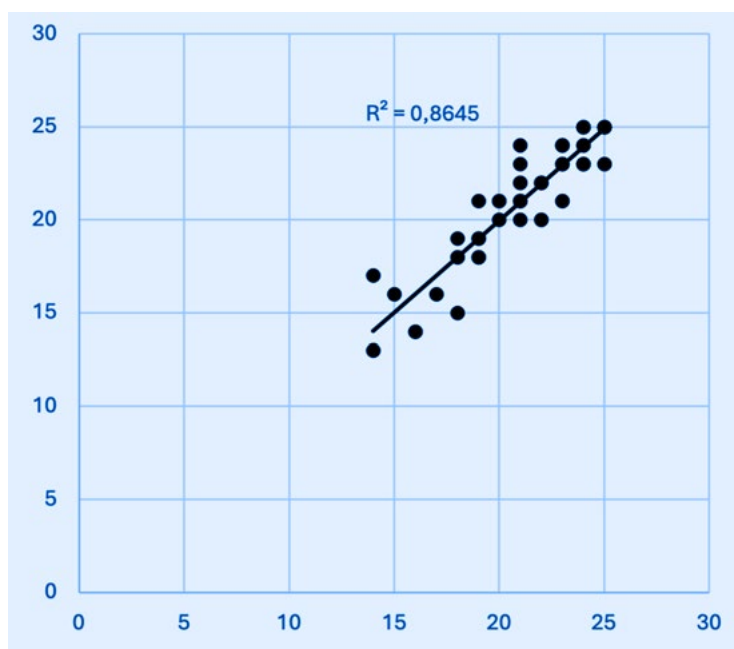
La validità apparente è stata confermata dai pre-tester, i quali hanno ritenuto la versione finale di it-T-NOTECHS facilmente comprensibile e applicabile nel contesto di lavoro del Trauma Team. Le

modifiche apportate durante la fase di traduzione, hanno contribuito a migliorare la comprensione e l'appropriatezza linguistica dello strumento per gli operatori sanitari italiani. Il fatto che tre su quattro pre-tester abbiano espresso un giudizio da subito positivo sulla chiarezza e sulla facilità di compilazione della scala evidenzia l'efficacia delle fasi di traduzione e adattamento culturale.

Un aspetto interessante emerso dalla fase di traduzione è stato il termine *"scribe"*, che ha richiesto un adattamento specifico in quanto non utilizzato comunemente nel lessico sanitario italiano. La decisione di tradurre il termine con la parola *'verbalizzatore'* nella versione finale di it-T-NOTECHS, si è rivelata appropriata visto che la traduzione letterale non era in grado di rendere il concetto in modo preciso. La risoluzione di questo problema linguistico dimostra l'importanza di un processo di traduzione che non si limiti a una mera sostituzione di parole, ma che consideri anche il contesto e la comprensione culturale (Benlidayi & Gupta, 2024). Questo è particolarmente rilevante in un Sistema Sanitario come quello italiano, che, pur rispecchiando modelli internazionali, presenta specificità culturali e operative che richiedono una certa adattabilità degli strumenti di valutazione.

Sono emersi alcuni limiti che meritano attenzione. In particolare, la gestione dei punteggi Likert 2 e 4 è stata una delle principali preoccupazioni sollevate dai pre-tester, suggerendo che una maggiore specificità nelle definizioni di questi punteggi potrebbe migliorare la comprensione e l'applicazione pratica della scala. In futuro, sarebbe utile condurre una revisione più approfondita della distribuzione dei punteggi e della loro interpretazione, magari arricchendo il Codebook con esempi e linee guida più dettagliate per tali punteggi.

Figura 4. Grafico indice di determinazione R^2



Inoltre, sebbene la dimensione del campione sia stata determinata in base allo studio originale (Steinemann, et al., 2012), sarebbe interessante estendere la validazione del tool tramite studio multicentrico. Ciò consentirebbe di applicare la validazione dello strumento a una popolazione di operatori sanitari più ampia e diversificata. Inoltre, l'inclusione di altri centri potrebbe aumentare la generalizzabilità dei risultati, fornendo evidenze sulla validità e affidabilità di *it-T-NOTECHS* in contesti differenti, tra cui ospedali di diverse dimensioni, aree geografiche, e con differenti livelli di risorse.

Un approccio multicentrico permetterebbe inoltre di raccogliere dati da più varietà di scenari, come strutture urbane versus rurali, e da operatori con esperienze e background professionali differenti, migliorando così l'adattabilità e la comprensione nazionale dello strumento. Questo sarebbe particolarmente rilevante per identificare eventuali variabili che potrebbero influenzare l'efficacia della scala e per garantire che funzioni in maniera robusta in ogni realtà.

Inoltre, la possibilità di includere altri valutatori potrebbe ulteriormente migliorare l'affidabilità e la validità dello strumento, poiché le differenze tra i centri potrebbero evidenziare specificità culturali e operative che potrebbero suggerire l'importanza di ulteriori adattamenti linguistici.

Uno studio multicentrico infine potrebbe raccogliere più dati in un tempo relativamente breve, aumentando così il potere statistico dello studio, facilitando la determinazione di eventuali modifiche necessarie nella scala per migliorare la precisione o la praticità del suo utilizzo.

CONCLUSIONI

In conclusione, i risultati ottenuti dalla traduzione, validazione e applicazione di *it-T-NOTECHS* nel contesto italiano sono positivi e suggeriscono che la versione italiana della scala sia uno strumento affidabile e valido per la valutazione delle NTS nel lavoro di squadra in situazioni di trauma maggiore. Le traduzioni linguistiche e contestuali apportate durante la fase di adattamento hanno garantito che lo strumento fosse culturalmente pertinente e facilmente comprensibile per gli operatori sanitari italiani. La validità interna ed esterna, supportata da coerenza accettabile e da validità apparente confermata dai pre-tester, rende *it-T-NOTECHS* uno strumento utile e promettente per monitorare e migliorare le Non-Technical Skills in ambienti traumatologici di emergenza-urgenza.

L'adozione di *it-T-NOTECHS* in ambito italiano potrebbe avere un impatto significativo nel miglioramento delle pratiche professionali attraverso una valutazione più precisa delle NTS, fondamentali per la sicurezza, l'efficacia e il benessere organizzativo.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI: www.italianjournalofnursing.it

Giada Vrenna

ASST GOM Niguarda, Milano

Alessandro Mento

ASST GOM Niguarda, Milano

Carla Vives Benedi

ASST GOM Niguarda, Milano

Approcci di Intelligenza Artificiale nella Gestione dell'Ipotensione Intradialitica: Sintesi delle Evidenze

Artificial intelligence approaches in the management of intradialytic hypotension: a synthesis of the evidence

ABSTRACT ITALIANO

Introduzione

L'ipotensione intradialitica (IDH) rappresenta una delle complicanze più comuni e gravose dell'emodialisi, associata a ischemia d'organo, compromissione cognitiva, ospedalizzazioni e incremento della mortalità nei pazienti con malattia renale cronica in stadio terminale (ESKD). Nonostante le strategie preventive attualmente adottate, l'IDH persiste con una prevalenza compresa tra il 5% e il 40%, influenzata da fattori eterogenei e da una mancanza di consenso definitivo.

Obiettivo

Questa revisione mira a esplorare l'evoluzione e l'efficacia dell'applicazione dell'intelligenza artificiale (IA) e dell'apprendimento automatico (ML) nella previsione dell'IDH, valutandone le potenzialità, le metodologie impiegate e le sfide operative.

Metodi

La ricerca bibliografica ha incluso studi pubblicati in letteratura, selezionati secondo i criteri PRISMA. Sono stati inclusi articoli che impiegavano modelli predittivi basati su IA/ML per l'identificazione del rischio di IDH in pazienti emodializzati. Le informazioni estratte comprendevano: algoritmi utilizzati, fonti dei dati, variabili predittive, performance del modello e modalità di validazione.

Risultati

Sono stati inclusi 19 studi condotti in ambito internazionale. Gli algoritmi più frequentemente adottati comprendevano Random Forest, Support Vector Machine (SVM), XGBoost, reti neurali profonde (DNN), ricorrenti (RNN) e convoluzionali (CNN). In diversi casi, le AUROC superavano 0,90, indicando un'elevata accuratezza predittiva. Alcuni studi hanno integrato segnali fisiologici in tempo reale (PPG, ECG, parametri delle macchine da dialisi) e tecniche di explainable AI (es. TreeSHAP), migliorando trasparenza e applicabilità clinica. Tuttavia, la prevalenza di studi retrospettivi, l'assenza di validazioni esterne e la mancata univocità nella definizione di IDH rappresentano limiti rilevanti.



Conclusioni

L'integrazione di IA e ML nella gestione dell'IDH costituisce una promettente frontiera della medicina personalizzata in nefrologia. L'adozione diffusa richiederà studi prospettici multicentrici, dataset standardizzati e modelli trasparenti, integrabili nei sistemi di supporto alle decisioni cliniche (CDSS), in un'ottica di maggiore sicurezza, efficienza e individualizzazione della cura.

Key words

Emodialisi, Ipotensione intradialitica, Intelligenza artificiale, Apprendimento automatico, Modelli predittivi.

ABSTRACT INGLESE

Introduction

Intradialytic hypotension (IDH) is a frequent and clinically significant complication of hemodialysis, associated with adverse outcomes such as organ ischemia, cognitive impairment, hospital admissions, and increased cardiovascular mortality in patients with end-stage kidney disease (ESKD). Despite existing preventive measures, the incidence of IDH remains high, ranging from 5% to 40%, largely due to patient heterogeneity and the absence of a unified diagnostic definition.

Objectives

This review explores the emerging role of artificial intelligence (AI) and machine learning (ML) in predicting IDH, highlighting the types of models used, their predictive capabilities, and the challenges involved in their clinical integration.

Methods

Relevant literature was reviewed to identify studies applying AI or ML techniques for IDH prediction in hemodialysis patients. Key aspects of each study were analyzed, including model architecture, data inputs, performance metrics, and validation strategies.

Results

A diverse range of AI and ML algorithms were employed across the studies reviewed, including Random Forest, Support Vector Machine (SVM), XGBoost, and advanced neural network models such as DNNs, RNNs, and CNNs. Several models demonstrated strong predictive performance, with AUROC values frequently exceeding 0.90. Some approaches integrated real-time physiological data (e.g., PPG, ECG, dialysis machine parameters) and explainable AI methods (e.g., TreeSHAP), improving model transparency and enhancing clinical acceptance. However, common limitations included inconsistent IDH definitions, reliance on retrospective data, and insufficient external validation.

Conclusions

AI- and ML-based predictive tools hold promise for advancing personalized care in the management of IDH. To ensure effective implementation in clinical settings, future research should focus on model interpretability, robust validation across diverse populations, and seamless integration into clinical decision support systems (CDSS) to support data-driven, individualized dialysis care.

Key words in

Hemodialysis, Hypotension, Artificial Intelligence, Machine Learning, Predictive Models.

INTRODUZIONE

La malattia renale cronica rappresenta una condizione progressiva ad elevato impatto epidemiologico, con una prevalenza globale di circa il 10% e oltre 1,2 milioni di decessi annui (Kalantar Zadeh et al., 2021). Nei pazienti che raggiungono la fase terminale, l'emodialisi costituisce la terapia sostitutiva più diffusa, ma è associata a un tasso di mortalità annuale che può superare il 15–20% (Saran et al., 2019). Tra le complicanze più comuni si colloca l'ipotensione intradialitica, con una prevalenza variabile tra il 5% e il 40% delle sedute e valori fino al 50–60% nei pazienti ad alto rischio (Chou et al., 2017; Kuipers et al., 2019). Tale variabilità riflette l'assenza di una definizione diagnostica condivisa e la molteplicità dei fattori predisponenti, tra cui età avanzata, cardiopatia, diabete, incremento ponderale interdialitico superiore al 4–5% del peso secco e disfunzione autonoma (Hamrahian et al., 2023; Kanbay et al., 2020).

Gli episodi ricorrenti sono associati a ischemia cerebrale e miocardica, deterioramento cognitivo, ospedalizzazioni e incremento della mortalità cardiovascolare (Assimon et al., 2019; Stefánsson et al., 2014). Le strategie preventive tradizionali mostrano efficacia limitata e non consentono una personalizzazione dinamica del trattamento (Tsujimoto et al., 2019). In questo contesto, l'intelligenza artificiale sta emergendo come un approccio innovativo, capace di integrare grandi quantità di dati clinici e fisiologici per migliorare la previsione degli eventi ipotensivi e supportare decisioni terapeutiche tempestive (Gaweda et al., 2022).

OBIETTIVI

Analizzare criticamente gli studi che hanno applicato modelli di intelligenza artificiale alla previsione dell'ipotensione durante l'emodialisi, valutandone metodologie, prestazioni e limiti, al fine di delineare prospettive di integrazione clinica.

METODI

È stata condotta una revisione narrativa secondo criteri metodologici strutturati (Grant & Booth, 2009; Baethge et al., 2019). La formulazione della domanda di ricerca ha adottato il modello PICO, con un focus su pazienti in emodialisi (P), applicazione di intelligenza artificiale per la previsione dell'IDH (I) e valutazione dell'efficacia predittiva mediante appropriati indicatori di performance (O). Le ricerche bibliografiche sono state condotte interrogando le principali banche dati scientifiche e fonti complementari, impiegando termini MeSH e operatori booleani mirati a "Artificial Intelligence" AND "Intradialytic Hypotension". La selezione è avvenuta tramite screening indipendente di titoli, abstract e full text disponibili. Per ciascun lavoro sono stati estratti algoritmi utilizzati, caratteristiche dei dataset, variabili predittive, metriche di performance e modalità di validazione.

RISULTATI

La ricerca bibliografica condotta tra dicembre 2024 e gennaio 2025 ha identificato 66 record. Dopo la rimozione dei duplicati e una selezione preliminare basata su titolo e abstract, sono stati individuati 19 studi con testo completo disponibile, tutti inclusi nella revisione secondo i criteri prestabiliti (Tabella 1). Il processo di selezione è illustrato nella flow chart PRISMA.

Gli studi analizzati presentavano un'elevata eterogeneità metodologica, ma condividevano l'obiettivo di sviluppare modelli predittivi per l'ipotensione intradialitica mediante tecniche di apprendimento automatico. La maggior parte dei lavori utilizzava dataset retrospettivi di ampie dimensioni, integrando variabili demografiche, cliniche, laboratoristiche e parametri dialitici quali pressione arteriosa, velocità di ultrafiltrazione e incremento ponderale interdialitico. In diversi casi venivano inoltre incorporati segnali fisiologici ad alta frequenza, come elettrocardiogramma (ECG) e fotopletiomografia (PPG), con l'obiettivo di migliorare la sensibilità predittiva.

Gli algoritmi impiegati includevano approcci classici (alberi decisionali, support vector machines, foreste casuali) e metodi avanzati quali XGBoost, LightGBM, reti neurali artificiali e modelli di deep learning. Le performance predittive risultavano generalmente elevate: in numerosi studi l'area sotto la curva ROC superava 0,90, con valori prossimi a 0,95 nei modelli basati su gradient boosting e reti neurali convoluzionali (Lee et al., 2021; Zhang et al., 2023). Una parte rilevante della letteratura si concentrava sulla previsione temporale dell'ipotensione, con modelli capaci di anticipare l'evento da 10 a 75 minuti prima della sua insorgenza. Tra questi, i modelli basati su segnali fisiologici hanno mostrato particolare efficacia: il framework di Vaid et al. (2023), basato su ECG pre dialitici, ha raggiunto una sensibilità di 0,80, mentre l'approccio di Nafisi et al. (2018), fondato su caratteristiche estratte dal segnale PPG, ha ottenuto una precisione del 94,5%. Altri studi hanno sviluppato strumenti operativi per il supporto clinico, come la dashboard predittiva proposta da Yang IN et al. (2024), che ha mostrato un'AUC di 0,936 e un'accuratezza complessiva pari a 0,858.

Modelli orientati alla previsione del rischio nella seduta successiva o su orizzonti temporali più ampi hanno evidenziato risultati altrettanto promettenti. Dong et al. (2023) hanno riportato un C index di 0,82 per la previsione dell'ipotensione nella seduta successiva, mentre Gervasoni et al. (2023) hanno ottenuto un'AUC di 0,84 per la stima del rischio di episodi ricorrenti nell'arco di un mese. Architetture più complesse, come il Temporal Fusion Transformer, hanno mostrato la capacità di prevedere simultaneamente ipotensione e ipertensione intradialitica con AUC superiori a 0,89 (Yun et al., 2023).

Infine, alcuni studi hanno ampliato il set di variabili includendo fattori ambientali, comportamentali o relativi allo stile di vita, ottenendo performance particolarmente elevate: il modello Random Forest di Othman et al. (2022) ha raggiunto un'accuratezza del 98%, mentre l'approccio Ensemble di Huang J.C. et al. (2020) ha mostrato le migliori prestazioni complessive nel confronto tra algoritmi.

Nel complesso, i risultati evidenziano un crescente livello di maturità dei modelli predittivi basati su intelligenza artificiale, con performance elevate e potenziale applicabilità clinica. Tuttavia, la variabilità delle definizioni di ipotensione, la prevalenza di studi retrospettivi e la scarsa validazione esterna rappresentano ancora limiti significativi alla loro generalizzabilità.

DISCUSSIONE

La letteratura conferma il potenziale dell'intelligenza artificiale nella gestione dell'ipotensione durante l'emodialisi,

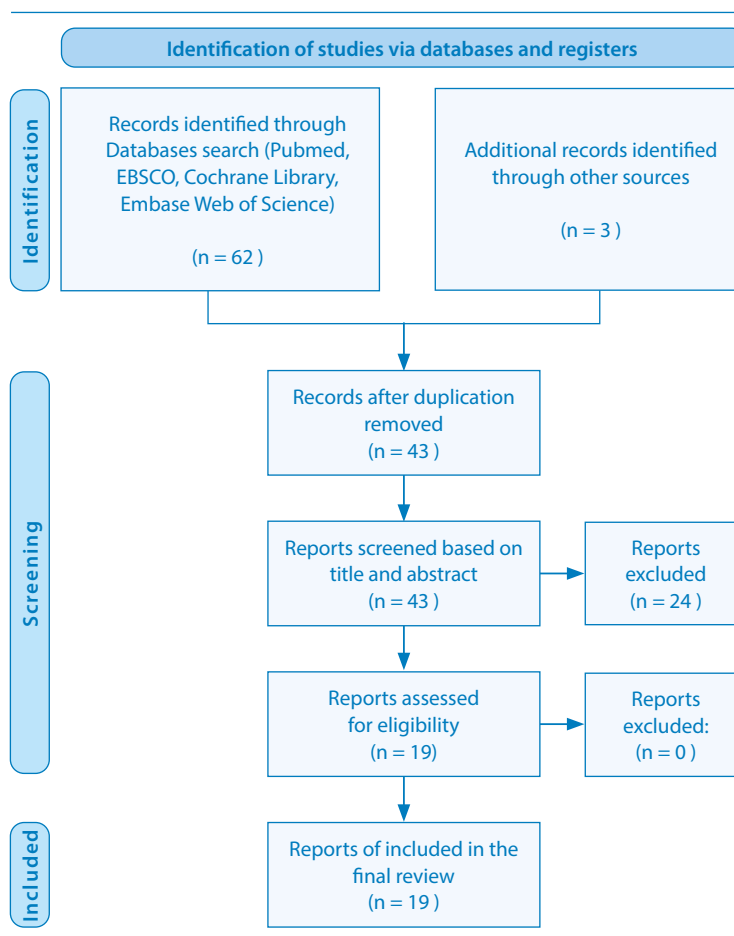
grazie alla capacità di integrare dati eterogenei e modellare pattern complessi. Tuttavia, l'assenza di una definizione diagnostica univoca limita la comparabilità tra studi e la generalizzabilità dei modelli (Kanbay et al., 2020). La predominanza di studi retrospettivi e monocentrici riduce la robustezza predittiva, mentre la scarsa interpretabilità di alcuni modelli ostacola l'adozione clinica (Cabitz et al., 2017). Nonostante tali limiti, l'integrazione di segnali in tempo reale e l'uso di tecniche di interpretabilità rappresentano passi significativi verso una maggiore accettazione da parte dei professionisti sanitari.

CONCLUSIONE

I modelli di intelligenza artificiale rappresentano strumenti promettenti per la previsione dell'ipotensione durante l'emodialisi, con potenziale impatto sulla sicurezza e sulla personalizzazione del trattamento. Per una reale implementazione clinica sono necessari studi prospettici multicentrici, definizioni diagnostiche standardizzate e modelli interpretabili integrabili nei sistemi di supporto decisionale (Gervasoni et al., 2023; Nobakht et al., 2024).

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI: www.italianjournalofnursing.it

PRISMA FLOW CHART



Autore/Paese/Anno	Titolo articolo	Tipo di Studio	Campione e caratteristiche	Tecnologia AI Utilizzata	Obiettivo	Risultati e Conclusioni
Barbieri et al. / Spagna / 2019	Development of an artificial intelligence model to guide the management of blood pressure, fluid volume, and dialysis dose in end-stage kidney disease patients: Proof of concept and first clinical assessment	Studio di sviluppo e valutazione di modello AI	766.000 record dialitici rappresentanti sessioni di dialisi di pazienti con MRC. Circa 60 variabili cliniche, antropometriche, demografiche, emodinamiche e dialitiche	Rete neurale artificiale (ANN)	Prevedere multipli endpoint clinici tra cui SBP, FC, peso post-dialisi e Kt/V, al fine di ottimizzare la gestione emodinamica e l'adeguatezza dialitica	Il modello multiendpoint si è dimostrato promettente nell'integrazione di risultati clinici complessi, migliorando il supporto decisionale clinico e la gestione cardiovascolare
Nafisi et al. / Iran / 2018	Intradialytic hypotension related episodes identification based on the most effective features of photoplethysmography signal	Studio osservazionale	45 pazienti, 4 ore di segnale PPG per ciascuno. Selezionati 10 pazienti con episodi di IDH. Totale: 78 feature estratte	Algoritmo genetico + AdaBoost	Identificare e classificare episodi non-IDH, pre-IDH e IDH attraverso segnali PPG	Il modello ha ottenuto una precisione media del 94,5% $\pm$ 1,0. Si propone come strumento predittivo per prevenzione in tempo reale degli episodi IDH
Chen et al. / Taiwan / 2020	Deep Learning for Intradialytic Hypotension Prediction in Hemodialysis Patients	Studio osservazionale prospettico	279 pazienti, 780 sessioni di HD, 25 variabili cliniche incluse comorbidità e parametri pre-HD	Deep Neural Network (DNN), regressione lineare	Identificare variabili cliniche predittive di IDH e sviluppare un modello AI predittivo	Il DNN ha mostrato buona sensibilità e accuratezza (64,97%). Le variabili selezionate erano coerenti con l'esperienza clinica
Mendoza-Pitti et al. / Spagna / 2022	Machine-Learning Model to Predict the Intradialytic Hypotension Based on Clinical-Analytical Data	Studio retrospettivo	299 pazienti, 22.234 sessioni HD. Variabili cliniche e analitiche raccolte all'inizio della sessione e nei test precedenti	XGBoost, rete neurale	Prevedere il rischio di IDH tramite ML e identificare i parametri clinici rilevanti	XGBoost ha ottenuto AUROC 0,969 e AUPRC 0,945. Efficace supporto al processo decisionale clinico
Zhang M. et al. / Taiwan / 2024	Construction and Explanation Analysis of a Hypotension Risk Prediction Model in Hemodialysis Based on Machine Learning	Studio osservazionale	1075 pazienti, oltre 4 milioni di record di HD. Analisi di 13 variabili chiave	TreeSHAP + Random Forest	Sviluppare modello predittivo basato su misurazioni pre-HD	Accuratezza del 92% e AUC di 0,95. Modello interpretabile utile per la gestione preventiva dell'IDH
Othman et al. / Egitto / 2022	Early prediction of hemodialysis complications employing ensemble techniques.	Studio osservazionale comparativo	215 pazienti, 6000 sessioni HD, 50 variabili incluse condizioni ambientali e alimentari	Ensemble (RF, SVC, MLP, KNN, DT)	Valutare modelli AI per predizione precoce di complicanze (IDH, ipertensione, dispnea)	RF ha ottenuto accuratezza del 98%. Modello efficace anche in ambienti con variabili non cliniche
Huang J.C. et al. / Taiwan / 2020	Predictive modeling of blood pressure during hemodialysis: a comparison of linear model, random forest, support vector regression, XGBoost, LASSO regression and ensemble method	Studio retrospettivo	200 pazienti, oltre 7000 record PA. Analisi su delta UF, conduttività, temperatura	RF, XGBoost, LASSO, SVR, ensemble	Prevedere l'andamento della pressione arteriosa durante HD	Il metodo ensemble ha raggiunto le migliori performance (R2=0,50, RMSE=16,01)
Li Y. et al. / Cina / 2022	Intradialytic hypotension prediction using covariance matrix-driven whale optimizer with orthogonal structure-assisted extreme learning machine	Studio osservazionale	156 pazienti, 1239 sessioni HD, PA misurata 5 volte per sessione	bCOWOA-KELM	Prevedere IDH mediante ottimizzazione e selezione feature	Accuratezza del 92,41%. Le caratteristiche selezionate erano clinicamente significative
Lee H. et al. / Corea / 2021	Deep Learning Model for Real-Time Prediction of Intradialytic Hypotension	Studio retrospettivo	1.600.531 record HD con timestamp. 3 definizioni di IDH	Rete neurale ricorrente (RNN), LightGBM	Prevedere IDH entro 1h dalla seduta HD	AUC 0,94 per IDH1, 0,87 per IDH2. RNN superiore ad altri modelli
Yang IN et al. / Taiwan / 2024	Personalized prediction of intradialytic hypotension in clinical practice: Development and evaluation of a novel AI dashboard incorporating risk factors from previous and current dialysis sessions.	Studio osservazionale	412 pazienti, 68.552 sessioni HD. 30 variabili incluse dati storici	XGBoost, LR, RF, SVM, LightGBM	Dashboard per previsione rischio IDH entro 60 min in tempo reale	XGBoost AUC 0,936, sensibilità 0,858. Dashboard utile per decisioni cliniche tempestive
Hong D. et al. / Cina / 2023	Construction of an Early Alert System for Intradialytic Hypotension before Initiating Hemodialysis Based on Machine Learning	Studio retrospettivo	3906 pazienti, 314.534 sessioni HD. 19 parametri clinici	RF, Gradient Boosting, Logistic Regression	Costruire sistema di allerta precoce basato su AI	RF ha raggiunto AUC 0,812. Predizione efficace pre-HD con variabili cliniche
Gervasoni et al. / Portogallo-Spagna / 2023	Development and validation of AI-based triage support algorithms for prevention of intradialytic hypotension.	Studio di sviluppo e validazione	5973 pazienti, 1.249.813 sessioni, 86 variabili cliniche	XGBoost	Prevedere IDH in seduta successiva e rischio mensile	AUC 0,84 per rischio mensile; 4 categorie di rischio identificate
Yun D. et al. / Corea / 2023	Real-time dual prediction of intradialytic hypotension and hypertension using an explainable deep learning model.	Studio osservazionale	11.110 pazienti, 302.774 sessioni HD. 66 variabili	Temporal Fusion Transformer (TFT)	Prevedere IDH e ipertensione in tempo reale	AUROC: 0,953 (IDH-1), 0,892 (IDH-2), 0,889 (IDHTN). Elevata precisione e interpretabilità
Gomez-Pulido et al. / Spagna / 2021	Predicting the Appearance of Hypotension During Hemodialysis Sessions Using Machine Learning Classifiers	Studio osservazionale	758 pazienti, 98.015 sessioni. 28 parametri clinici misurati a intervalli orari	Decision Tree (DT), SVM	Prevedere comparsa di ipotensione o insufficienza cardiaca	Accuratezza 75-81% (DT), 74-80% (SVM). Specificità >90%
Zhang H. et al. / USA / 2023	Real-time prediction of intradialytic hypotension using machine learning and cloud computing infrastructure	Studio multicentrico	693 pazienti, 42.656 sessioni, 99 variabili cliniche + macchina HD	XGBoost	Predire IDH con anticipo 15-75 min	AUROC 0,887. Predizione real-time efficace per intervento clinico
Dong J. / Cina / 2023	Machine learning-based intradialytic hypotension prediction of patients undergoing hemodialysis: A multicenter retrospective study	Studio multicentrico retrospettivo	62.227 sessioni HD. Dati demografici e clinici raccolti di routine	LightGBM, LDA, SVM, XGBoost	Costruzione di due modelli (IDH-A e IDH-B) per rischio post e pre-seduta	LightGBM AUC 0,82 (IDH-A), 0,68 (IDH-B). Affidabile per previsione rischio
Lee H. et al. / Corea / 2023	Prediction of intradialytic hypotension using pre-dialysis features-a deep learning-based artificial intelligence model.	Studio osservazionale multicentrico	2007 pazienti, 943.220 sessioni. 36 variabili cliniche pre-HD	1D-CNN, LR, RF, XGBoost	Prevedere IDH combinando dati di 3 sessioni precedenti	1D-CNN ha superato altri modelli. Accuratezza elevata con dati pre-HD
Hyung W.K. et al. / Corea / 2022	Deep Learning Model for Predicting Intradialytic Hypotension Without Privacy Infringement: A Retrospective Two-Center Study	Studio retrospettivo a due centri	387 pazienti, 63.640 sessioni HD. Dati solo da macchina HD	CNN, RF, XGBoost	Prevedere IDH con dati esclusivamente tecnici	AUROC 0,905 (Nadir90), 0,864 (Fall20). Modello efficace senza violazione della privacy
Vaid A. et al. / USA / 2023	Deep Learning on Electrocardiograms for Prediction of In-hospital Intradialytic Hypotension in Patients with ESKD.	Studio multicentrico	9800 pazienti, 86.362 ECG pre-HD. Età media 63 anni	Rete neurale su dati ECG	Prevedere IDH tramite segnali ECG precedenti HD	AUROC 0,76, AUPRC 0,35. Sensibilità 0,8 con specificità 0,59. Accuratezza moderata con potenziale di utilizzo clinico

Maria Tullia Marenzi

Infermiera - Tutor Professionale -
Corso di Laurea in Infermieristica
Università degli Studi di Milano,
Polo San Carlo Borromeo di Milano
ASST Santi Paolo e Carlo, Presidio San Carlo
Borromeo di Milano

Alderete Danis Yacenia

Infermiera Neurologia e Neurochirurgia
ASST Santi Paolo e Carlo - Presidio San Carlo
Borromeo di Milano

Andrea Bortune

Infermiere - Tutor Professionale - Corso di
Laurea in Infermieristica
Università degli Studi di Milano, Polo San
Carlo Borromeo di Milano
ASST Santi Paolo e Carlo, Presidio San Carlo
Borromeo di Milano

Emanuela Florida De Rosa

Infermiera - Tutor Professionale - Corso di
Laurea in Infermieristica
Università degli Studi di Milano, Polo San
Carlo Borromeo di Milano
ASST Santi Paolo e Carlo, Presidio San Carlo
Borromeo di Milano

Sabrina Agata Tolomeo

Direttore Didattico Corso di laurea
in Infermieristica
Università degli Studi di Milano,
Polo San Carlo Borromeo di Milano
ASST Santi Paolo e Carlo,
Presidio San Carlo Borromeo di Milano

La scala di Braden e le criticità nell'applicazione clinica

The Braden Scale and Challenges in Clinical Application

**RIASSUNTO****Introduzione**

La scala di Braden è uno strumento ampiamente utilizzato dagli infermieri per valutare il rischio di lesioni da pressione (LdP). Nonostante la sua diffusione, studi precedenti, come quello condotto in Massachusetts, hanno evidenziato la presenza di termini vaghi nelle descrizioni degli indicatori della scala, causando interpretazioni soggettive e, potenzialmente, compromettendo l'affidabilità inter-valutatore. Inoltre, la scala non considera la durata dei fattori di rischio, elemento che può generare falsi positivi soprattutto in popolazioni diverse da quella per cui è stata originariamente sviluppata, ovvero gli anziani. Lo scopo del presente studio è stato quello di indagare le criticità interpretative di tali descrizioni e proporre possibili soluzioni.

Materiali e metodi

È stato effettuato uno studio qualitativo, basato su Focus Group online con 18 infermieri e 3 esperte in Wound Care di un ospedale lombardo, selezionati con metodo non probabilistico. Sono stati effettuati e trascritti 4 Focus Group. I dati sono stati analizzati per raggruppamento, similitudine e tendenze comuni sulla frequenza delle interpretazioni.

Risultati

I risultati confermano che espressioni come "cammina occasionalmente", "per brevi distanze" e "pelle sovente ma non sempre umida" risultano ambigue e suscettibili di interpretazioni divergenti, con il rischio di errori nella valutazione del punteggio. Un confronto con lo studio del Massachusetts ha evidenziato una sola differenza significativa nella definizione di "per brevi distanze".

Conclusioni

Il lavoro sottolinea la necessità di aggiornare le descrizioni della scala per riflettere le evoluzioni tecnologiche e scientifiche nel campo del Wound Care, oltre a rafforzare l'importanza del giudizio clinico dell'infermiere, insostituibile nel processo assistenziale. Si raccomanda, infine, la promozione di formazione continua per integrare strumenti standardizzati con competenze cliniche personalizzate, migliorando così la qualità dell'assistenza e la prevenzione delle LdP.

Parole chiave

Lesioni da pressione, cura della cute, documentazione infermieristica.

ABSTRACT**Introduction**

The Braden Scale is a widely used tool by nurses to assess the risk of pressure injuries (PIs). Despite its widespread use, previous studies, such as one conducted in Massachusetts, have highlighted the presence of vague terms in the descriptions of the scale's indicators, leading to subjective interpretations and potentially compromising inter-rater reliability. Furthermore, the scale does not consider the duration of risk factors, which may result in false positives, especially in populations different from those for which it was originally developed, namely the elderly. The aim of this study was to investigate interpretative challenges related to these descriptions and propose possible solutions.

Materials and Methods

A qualitative study was conducted using online Focus Groups with 18 nurses and 3 wound care specialists from a hospital in Lombardy, selected by a non-probabilistic method. Four Focus Groups were held and transcribed. Data were analyzed by grouping, similarity, and common trends in interpretation frequency.

Results

The results confirm that expressions such as "walks occasionally," "short distances," and "skin often but not always moist" are ambiguous and prone to divergent interpretations, posing a risk of scoring errors. A comparison with the Massachusetts study revealed only one significant difference regarding the definition of "short distances."

Conclusions

This study emphasizes the need to update the scale's descriptions to reflect technological and scientific advances in wound care, while reinforcing the importance of nurses' clinical judgment, which remains indispensable in the care process. Finally, continuous training is recommended to integrate standardized tools with personalized clinical skills, thereby improving care quality and pressure injury prevention.

Keywords

"Chronic wounds," "epidemiology," "pathophysiology," "pressure injury," "pressure sore," "pressure ulcer," "Braden scale," "interrater reliability," "interpretation," "rating," "interobserver," "nurse," "predicting pressure," "sore risk".

INTRODUZIONE

Le lesioni da pressione (LdP), sono definite come un danno localizzato alla pelle e/o al tessuto sottostante a seguito di pressione oppure in seguito a pressione in combinazione a forze di taglio (Kottner, J. et al., 2019) o dispositivo medici o di tipo altro tipo. Le LdP si possono riscontrare in tutti i contesti sanitari e possono colpire persone in ogni fascia d'età, ma sono più comuni tra gli anziani, in assistiti con lesione del midollo spinale e in assistiti dipendenti nelle attività di vita quotidiana. (Moore, Z. & Patton, D., 2019)

Le LdP sono tra gli eventi avversi più frequenti negli assistiti ospedalizzati in tutto il mondo e il trattamento delle LdP impone un onere significativo non solo agli assistiti e a chi li assiste, ma anche all'intero sistema sanitario e alla società, ed è associato a numerose visite ambulatoriali, ad una degenza ospedaliera quasi tre volte più lunga e, a volte, a complicanze potenzialmente letali e persino alla morte. (Huang, C. et al., 2021) (Hajhosseini, B., Longaker, M.T. & Gurtner, G.C., 2020) (Fu, H. et al., 2023)

La sedi più comuni delle LdP negli adulti si trovano in corrispondenza delle prominenze ossee, tra cui le più colpite sono l'osso sacro, i talloni e l'anca. Anche in ambito pediatrico possono svilupparsi lesione da pressione e la zona comunemente colpita risulta essere l'occipite. (Mervis, J.S. & Phillips, T.J., 2019)

I fattori di rischio che possono portare alla insorgenza delle lesioni da pressione risultano essere molteplici, le linee guida NPUAP/EPUAP/PPPIA 2019 ci indicano due tipologie di fattori di rischio suddivisi in fattori intrinseci ed estrinseci. I primi riguardano età, ipo-mobilità o immobilità, fattori metabolici e nutrizionali, ipertermia, malattie neurologiche, cardiovascolari e respiratorie, ipotensione, mentre i secondi sono riconducibili a pressione, forze di stiramento o di taglio, attrito o frizione, aumento della temperatura locale, umidità, presenza di dispositivi medici. (Associazione Infermieristica per lo studio delle Lesione cutanee (AISLEC, 2023) (Fu, H. et al., 2023) (de Bengy, A.F. et al., 2022) (Karahana, A. et al., 2018) (Wang, N. et al., 2022) (Pittman, J. & Gillespie, C., 2020) (Kozhimala, K. et al., 2023) (Li, Z., Lin, F., Thalib, L. & Chaboyer, W., 2020)

La prevenzione delle LdP è fondamentale per ridurre la loro incidenza e gravità. Esistono diverse scale di valutazione del rischio di LdP, come la scala di Braden e la scala Norton, che aiutano gli infermieri a valutare vari fattori di rischio, tra cui lo stato mentale, l'attività, la mobilità, la nutrizione, la percezione sensoriale e l'umidità cutanea. Questi strumenti forniscono un punteggio complessivo che indica il livello di rischio degli assistiti. (Associazione Infermieristica per lo studio delle Lesione cutanee (AISLEC, 2023) (Hajhosseini, B., Longaker, M.T. & Gurtner, G.C., 2020) (Lovegrove, J. et al., 2023. Borghardt, A.T. et al., 2015)

La scala di Braden è uno strumento specifico per valutare il rischio d'insorgenza di LdP, creato nel 1984 da due infermiere: Barbara Braden e Nancy Bergstrom e, pubblicata nel 1987 con la finalità d'aiutare agli operatori sanitari a prevedere il rischio di LdP per adottare misure preventive. È uno strumento recente, utilizzato in oltre trenta paesi del mondo, per valutare assistiti di età superiore agli otto anni ed è stata validata particolarmente per la valutazione delle persone anziane, con compromissione fisica e cognitiva. La scala è basata sulla fisiopatologia delle LdP e permette la valutazione di sei importanti fattori: percezione sensoriale, umidità, attività, mobilità, nutrizione, frizione e scivolamento. (Huang, C. et al., 2021) (Borghardt, A.T. et al), (2015. Barakat-Johnson, M. et al, 2019) (Black, J. et al., 2015)

Braden e Bergstrom hanno formulato le basi concettuali per comprendere il rischio complessivo d'insorgenza della LdP e l'eziologia del suo sviluppo sulla base di due aree: intensità e durata della pressione, tolleranza tissutale (Black, J. et al., 2015), tuttavia, presenta alcune criticità.

Una criticità rilevante che riguarda la scala di Braden è riconducibile al grado di soggettività da parte degli infermieri durante la somministrazione a causa della presenza di descrizioni vaghe o ambigue dei criteri valutativi. Le interpretazioni personali possono influenzare i punteggi assegnati a ciascun criterio e portare a variazioni nella valutazione del rischio tra diversi operatori sanitari o anche per lo stesso operatore in momenti diversi, che possono condurre a una valutazione inconsistente del rischio di lesioni da pressione.

L'ambiguità nei criteri di valutazione è stata descritta in uno studio condotto nel Massachusetts nel 2014 (Choi, J., Choi, J. & Kim, H., 2014).

Le descrizioni identificate come vaghe riguardano i seguenti items: Percezione sensoriale, umidità, attività, attrito e taglio, come descritto in Tabella 1.

Tabella 1. Descrizioni vaghe delle caratteristiche del paziente nella scala di Braden. (Choi, J., Choi, J. & Kim, H., 2014)

PARAMETRO	PUNTEGGIO DEL PARAMETRO	DESCRIZIONE VAGA
Percezione Sensoriale	Completamente limitata	Non vi è risposta (non geme). Limitata capacità di percepire dolore in molte zone del corpo
Umidità	Spesso bagnato	Pelle sovente ma non sempre umida
Attività	Cammina occasionalmente	Cammina occasionalmente durante il giorno ma per breve distanza
Attrito e Taglio	Problema potenziale	Mantiene la posizione sulla sedia o sul letto per la maggior parte del tempo, ma occasionalmente scivola verso il basso

I risultati dello studio affermano che, le interpretazioni degli infermieri delle descrizioni vaghe, sono palesemente diversificate: nell'item Percezione sensoriale, gli infermieri hanno interpretato l'espressione "in molte zone del corpo" in 12 modi diversi, da > del 50% (9%) a 100% (3%), mentre la risposta più frequente è stata "oltre il 75% del corpo" (38%).

Nell'item Umidità l'espressione "pelle sovente, ma non sempre umida" gli infermieri hanno interpretato il parametro relativo all'umidità della pelle in 15 modi diversi, ovvero, "dal 10 al 20% delle volte" (3%) a "oltre l'85% delle volte" (1%). L'interpretazione più condivisa è stata "il 50% delle volte" (38%),

Per quanto concerne l'item Attività, la descrizione vaga "cammina occasionalmente" durante il giorno, è stato interpretato in 11 modi diversi, da "una o due volte per turno di 8 ore" (60%) a "sei volte per turno di 8 ore" (1%). Sempre per il parametro "Attività", la più ampia definizione tra i cinque elementi vaghe, "percorre distanze molto brevi" ha avuto le risposte più diverse. Questa descrizione è stata interpretata in 19 modi diversi, da "cammina 1 piede" (1%) a "cammina 250 piedi" (1%). Circa un quarto degli infermieri (24,7%) considerava una "distanza molto breve" come 25 piedi, circa 7.5 metri.

In ultimo, ma non per importanza, la descrizione relativa al parametro di attrito e taglio, "Scivolare occasionalmente verso il basso", è stata la seconda descrizione interpretata dagli infermieri più diversamente, con 17 risposte diverse da "scivolare verso il basso una volta" (2%) a "scivolare verso il basso otto volte" (2%) durante un turno di 8 ore. La risposta più frequente è stata "scivolare tre o quattro volte in un turno di 8 ore" (23%).

Successivamente, le risposte degli infermieri sono state confrontate con quelle di due infermieri specializzati nella cura delle ulcere da pressione, che sono serviti come Gold Standard. Gli specialisti partecipanti allo studio hanno considerato l'espressione "in molte zone del corpo" come "75% o più" della superficie corporea interessata; mentre nell'espressione "pelle sovente ma non sempre umida" hanno interpretato come il "50% delle volte" in cui la pelle è umida; nell'espressione "cammina occasionalmente" viene interpretato come "una o due volte in un turno di 8 ore"

e “per brevi distanze” viene interpretato come “cammina fino a 25 piedi” (7.5 metri) e la descrizione “occasionalmente può slittare” viene considerata come “scivolamento verso il basso da 3 a 4 volte in un turno di 8 ore”.

Lo studio conclude affermando che, sebbene l’interpretazione degli infermieri, fosse per la maggior parte coerente con quella degli esperti, la grande variabilità nelle risposte, rappresenterebbe una minaccia potenziale per una valutazione coerente e accurata dell’assistito a rischio di ulcera da pressione. (Choi, J., Choi, J. & Kim, H., 2014) Inoltre, in letteratura emerge che, analogamente, un altro item che potrebbe risentire di ambigua interpretazione, riguarda la Nutrizione. Questo indicatore valuta l’assunzione dei nutrienti incluse proteine, liquidi, integratori e la modalità di alimentazione. Tuttavia, la sua soggettività e l’interpretazione individuale dei livelli di gravità come ad esempio “molto scarso”, “probabilmente inadeguato”, “adeguato” o “eccellente” possono essere di equivoca interpretazione, poiché si basano su informazioni relative alla percezione degli assistiti o fornite dai familiari rispetto alla nutrizione dell’assistito e possono condurre ad una sottovalutazione del rischio. Inoltre da questo studio emerge che i livelli di albumina sierica e una valutazione più completa dello stato nutrizionale dell’assistito sono un miglior predittore nell’insorgenza di LdP, ma queste valutazioni richiedono tempo e formazione (Serpa LF, Santos VLCC, 2014).

Dalla letteratura si evince che l’esclusione dell’item Nutrizione non altera la capacità di prevedere lo sviluppo delle LdP acquisite in ospedale. Inoltre, valutare la nutrizione entro le prime 24 ore dal ricovero non è predittivo per l’insorgenza delle LdP, e possono essere influenzate da informazioni inaccurate riportate dall’assistito o dalla famiglia che potrebbe sovrastimare circa il 20%, allo stesso modo gli assistiti ricoverati con una prescrizione “nulla per os” potrebbero indurre l’infermiere ad assegnare un punteggio pari a 1 sull’item nutrizione nella scala di Braden. Tuttavia, la valutazione della nutrizione si è dimostrata predittiva per l’insorgenza delle LdP, solo durante la seconda settimana di degenza ospedaliera poiché fornisce una visione più accurata dell’assunzione alimentare dell’assistito nel tempo. (Miller, N. et al., 2016)

Un’ulteriore criticità riscontrata in letteratura è che la scala di Braden può essere interpretata in modi diversi se compilata da infermieri appartenenti a diversi setting di cura. Uno studio condotto in Cina afferma che infermieri appartenenti a unità operative differenti, hanno valutato individualmente lo stesso assistito dando un punteggio complessivo differente, portando a una stratificazione del rischio diversa. Questa discrepanza nella valutazione può influenzare le decisioni cliniche e le strategie di cura dell’assistito.

Gli item che hanno generato maggiore discrepanza di valutazione tra i diversi valutatori sono gli item relativi all’Umidità, Nutrizione e frazionamento e scivolamento. Tuttavia, gli infermieri appartenenti alla stessa unità operativa, per lo stesso assistito hanno attribuito punteggi complessivi simili tra di loro. (Wang L, Chen H, Yan H, Gao J, Wang F, Ming Y, et al. 2014)

Poiché queste descrizioni delle caratteristiche dell’assistito nella Scala Braden servono come criteri per stratificare il rischio di insorgenza di LdP, tali descrizioni devono essere univoche e devono essere interpretate in egual modo da tutti i professionisti che adoperano la scala. Descrizioni così vaghe rappresentano, quindi, potenziali criticità e difficoltà per una valutazione accurata e coerente del rischio di LdP con la scala di Braden. (Choi, J., Choi, J. & Kim, H., 2014.)

Un altro aspetto critico della scala di Braden risiede nel suo potere predittivo che dipende dalla popolazione esaminata e dalle variabili non considerate all’interno di essa. Infatti, la scala di Braden tiene conto di diverse variabili, come la mobilità, la nutrizione, l’attività, l’umidità, l’attrito e la frizione. Tuttavia, potrebbero esistere altre variabili rilevanti che non vengono prese in considerazione, come ad esempio la presenza di comorbidità specifiche o l’uso di determinati farmaci.

In alcune popolazioni come nella terapia intensiva l’applicazione della scala Braden presenta un’effettiva capacità predittiva positiva moderata 68% e una specificità pari al 74%. In generale la scala di Braden risulta più affidabile quando applicata ad assistiti ospedalizzati di popolazione caucasica e di età inferiore ai 60 anni, con una sensibilità di 83% e una specificità di 78% e con un valore di soglia di 18, mentre quando viene applicata ad assistiti anziani si rileva una sensibilità del 77% e specificità del 71%. Una possibile ragione è che le persone anziane sviluppano malattie croniche a causa della loro ridotta riserva fisiologica, che non è considerata nella scala di Braden. Inoltre, da un confronto dell’applicazione della scala di Braden nelle unità di terapia intensiva e nei reparti generali si evidenzia una maggiore efficacia negli assistiti ricoverati nei reparti generali. Questo perché alcuni fattori di rischio aggiuntivi per le LdP, come l’ambiente di emergenza, la sedazione, l’uso di farmaci vasoattivi, la ventilazione meccanica, l’incontinenza e l’edema, non sono inclusi nella scala di Braden. (Huang C, Ma Y, Wang C, Jiang M, Yuet Foon L, Lv L, et al. 2021)

I risultati influenzati da fattori temporanei, costituiscono un altro elemento critico della scala. La valutazione del rischio mediante la scala di Braden può essere influenzata da fattori temporanei, come il dolore acuto, la febbre

o lo stato mentale alterato del paziente. Questi fattori possono portare a una valutazione del rischio inaccurata o transitoria. Anche per la popolazione degli assistiti sottoposti ad intervento chirurgici si evidenzia che il rischio di insorgenza LdP dipende da molti fattori estrinseci non integrati nella scala, come la temperatura della sala operatoria, il tipo di anestesia, la posizione in cui si trova l'assistito e fattori intrinseci che aumentano la suscettibilità alle LdP come ad esempio, lo stato nutrizionale, le comorbidità dell'assistito, l'età e l'incontinenza fecale e urinaria. Inoltre, il tipo di intervento chirurgico, la durata dell'intervento, i dispositivi di riscaldamento o di posizionamento e fattori emodinamici (stato ipotensivo, circolazione extracorporea, e perdita di sangue) contribuiscono all'aumento del rischio di insorgenza di LdP nella fase intraoperatoria. L'accertamento che viene effettuato il giorno prima dell'intervento o nel postoperatorio potrebbe non riflettere accuratamente i rischi postoperatori in quanto non include variabili preoperatorie quali età, indice di massa corporea (BMI) o comorbidità significative che sono associati allo sviluppo di LdP. (Aloweni, F. et al., 2019.) (Yılmaz, E. & Başlı, A.A., 2021.)

Gli assistiti in terapia intensiva sono esposti ad una moltitudine di fattori di rischio non presi in considerazione nella scala di Braden e potenzialmente non modificabili, che potrebbero influenzare lo sviluppo della LdP (Cox, J., 2017), quali la sedazione e un cattivo stato nutrizionale, con varie condizioni di comorbidità, tra cui diabete mellito, infezione, malattie cardiovascolari/vascolari, e sono quasi invariabilmente confinati a letto per periodi prolungati. Gli studi dimostrano che questi fattori di rischio conferiscono alla scala Braden una buona sensibilità, ma una bassa specificità quando viene applicata agli assistiti critici. (Wei, M. et al., 2020.)

Le criticità evidenziate nella scala di Braden, se non identificate, potrebbero portare a una valutazione errata del rischio di lesioni da pressione determinando conseguenze significative per l'assistito e per il suo percorso di cura, minando la fiducia dello stesso e dei caregiver nel processo di valutazione e nel team sanitario.

Inoltre, se il rischio di sviluppare lesioni da pressione viene sottostimato, inevitabilmente determina un effetto negativo per mancanza di implementazione di misure preventive, con conseguente aumento delle complicazioni cutanee serie e al peggioramento delle condizioni dell'assistito, con conseguenze legali per l'infermiere, specialmente se la persona assistita sviluppa lesioni da pressione causate dalla mancata prevenzione o gestione inadeguata delle lesioni.

Lo scopo del presente lavoro è di indagare come gli infermieri interpretano le criticità e le descrizioni vaghe presenti nella scala di Braden e a tal fine, quanto le loro risposte differiscono o corrispondono alle interpretazioni di infermieri esperti in Wound Care.

MATERIALI E METODI

Disegno di studio

È stato condotto uno studio descrittivo.

I dati sono stati raccolti mediante l'utilizzo della tecnica del Focus Group.

Partecipanti

I partecipanti sono stati selezionati con metodo non probabilistico. Per la selezione dei partecipanti sono state incluse tutte le unità operative dell'ospedale lombardo, che adottano la scala di Braden come strumento per l'accertamento del rischio di lesione da pressione nell'adulto; nello specifico dai Dipartimenti di area medica, il Dipartimento di area chirurgica e il Dipartimento area cure intensive.

Per la selezione degli infermieri sono stati stabiliti i seguenti criteri di inclusione:

- Utilizzo della Scala di Braden nella pratica clinica;
- Anzianità di servizio (2 categorie):
 - Infermieri con esperienza professionale di almeno 2 anni;
 - Esperti in Wound Care con esperienza professionale di almeno 5 anni.

Per ciascuna Unità Operativa dei tre Dipartimenti dell'ospedale, sono stati selezionati dai Coordinatori e dalle Coordinatrici, da 1 a 3 infermieri, in base alla disponibilità a partecipare ai Focus Group e alla turnistica di servizio lavorativo.

Gli infermieri coinvolti nei Focus Group sono stati distribuiti eterogeneamente in rapporto a età, genere e anni di esperienza professionale, mentre sono stati suddivisi in due categorie a seconda della formazione specifica in ambito del Wound Care.

Inizialmente sono stati identificati 28 infermieri e 5 infermieri esperti in Wound Care partecipanti al progetto, ma a causa di imprevisti sopraggiunti per motivi organizzativi della turnistica e per impegni professionali, 7 infermieri e 2 infermieri esperti in Wound Care non hanno potuto partecipare ai Focus Group.

Dei 21 identificati, hanno partecipato realmente allo studio 18 infermieri e 3 infermieri esperti in Wound Care. La tabella 2 descrive le caratteristiche degli infermieri che hanno partecipato ai Focus Group.

Tabella 2: Caratteristiche socio-demografiche dei partecipanti ai Focus Group.

Caratteristiche dei partecipanti ai Focus Group		
	Infermieri	Numero Assoluto
	Età (media anni)	43 anni
Genere	Donna	14 (77,7%)
	Uomo	4 (22,2%)
	Anni di esperienza (media anni)	21 anni
	Totale infermieri	18
	Infermieri esperti in Wound Care	Numero Assoluto
	Età (media anni)	48 anni
Genere	Donna	3
	Anni di esperienza (media anni)	27 anni
	Totale infermieri esperti in Wound Care	3
	Totale campione	21

Preparazione dei Focus Group

Prima della conduzione dei Focus Group è stato sviluppato un piano dettagliato, comprensivo degli obiettivi di ricerca, dei criteri di selezione dei partecipanti, delle modalità di reclutamento del campione e delle domande guida relative all'argomento di indagine. È stata definita una lista di controllo delle attività necessarie per la preparazione delle sessioni e successivamente è stata inviata per mezzo di posta elettronica, la richiesta di autorizzazione allo svolgimento dei Focus Group alla Direzione Medica di Presidio, alla Direzione Aziendale Professioni Sanitarie e Locali e al Responsabile della Protezione e Conservazione dei dati, informandoli sul motivo della ricerca e la tecnica utilizzata.

A ogni partecipante è stata inviata una mail di invito a partecipare ai Focus Group nella quale venivano specificate tutte le informazioni necessarie riguardanti il motivo della ricerca, la tecnica utilizzata, la modalità di raccolta dati, i tempi, le modalità e il luogo degli incontri. Alla mail venivano allegati il modulo con la descrizione del progetto di ricerca, il modulo di consenso alle registrazioni audio-video che doveva essere sottoscritto e consegnato preliminarmente ad ogni incontro.

Ottenuto il consenso sottoscritto dai partecipanti, è stata creata la Teams e, nella sezione dedicata, sono state rese disponibili le domande che sarebbero state poste durante il Focus Group, nonché, la Scala di Braden con le descrizioni vaghe poste in evidenza.

I Focus Group sono stati organizzati nel mese di gennaio 2024. La partecipazione ai Focus Group è stata completamente libera e volontaria, con la possibilità di revocare il consenso in qualsiasi momento e ritirarsi dalla ricerca. Per gli infermieri, sono state progettate 3 sessioni di Focus Group. Ogni sessione ha coinvolto un massimo di 8 persone, della durata massima di 90 minuti per sessione, dalle ore 13:00 alle ore 14:30, al fine di assicurare la più ampia e ricca condivisione dei punti vista e delle opinioni nel tempo disponibile.

Per gli infermieri esperti in Wound Care, è stata progettata una sessione di Focus Group anch'essa della durata massima di 90 minuti, dalle ore 9:00 alle ore 10:30.

Modalità di conduzione dei Focus Group

I Focus Group sono stati condotti dalla ricercatrice, in qualità di conduttrice, presentando le finalità dello studio, la durata dell'incontro, il motivo e il momento di avvio della registrazione. Inoltre, la conduttrice ha agito da attivatrice della discussione, facilitando il confronto e utilizzando le domande in modo stimolante per incoraggiare la partecipazione attiva di tutti i membri del gruppo, mentre la relatrice della Tesi ha svolto il ruolo di osservatrice e assistente, annotando su un blocco per appunti, le dinamiche di interazione fra i partecipanti, le forme di comunicazione non verbale e altri indizi rilevanti, sincerandosi che ogni partecipante abbia avuto la possibilità di esprimere la propria opinione, confrontandosi con gli altri.

Per garantire la maggior affidabilità all'intero percorso, sono stati effettuati 2 Focus Group pilota che hanno per-

messo alla scrivente di sperimentare e acquisire dimestichezza con la tecnica utilizzata e acquisire sicurezza nella gestione del gruppo.

Al termine di ogni sessione, ci si è assicurati che non sia stato tralasciato nulla nella discussione ed è stata effettuata la ricapitolazione dell'obiettivo di ricerca, per comprendere se ci fossero opinioni o contenuti che non fossero stati espressi e, che tutti i componenti del Focus Group abbiano avuto la possibilità di contribuire con le loro opinioni. Inoltre, è stato fatto un riassunto da parte della conduttrice di quanto detto lungo la sessione di lavoro, per comprendere se tutti i dati sono stati raccolti.

È stato restituito al gruppo un feedback sull'andamento della discussione ed è stato chiesto un feedback ai partecipanti sull'esperienza svolta.

Argomenti e domande dei Focus Group

Per esplorare approfonditamente gli argomenti in discussione si son poste uno schema di domande che andavano ad indagare; le opinioni, le esperienze e le percezioni dei partecipanti riguardo all'utilizzo della scala di Braden in relazione a: all'interpretazione delle cinque descrizioni vaghe delle caratteristiche dell'assistito, identificate come particolarmente difficili, sulla valutazione della nutrizione, valutazione degli infermieri sulla priorità di rilevanza degli indicatori della scala di Braden e infine, ulteriori considerazione della scala di Braden.

Per la raccolta dati è stata progettata un'unica domanda chiave per ogni elemento d'indagine, nella quale si richiedeva una riflessione attenta da parte dei partecipanti. Per ogni indicatore è stata proiettata una slide contenente il parametro; la descrizione dell'item e la domanda chiave.

Modalità di analisi dei dati

L'analisi dei dati è stata condotta nel periodo compreso tra gennaio e febbraio 2024. Tutte le sessioni sono state audio video registrate per consentire una successiva trascrizione integrale delle discussioni.

Ogni sessione è stata ascoltata numerose volte e trascritta "verbatim".

Le trascrizioni sono state utilizzate per identificare, rilevare e raggruppare le similitudini, le tendenze comuni e/o ricorrenti delle criticità riscontrate nella scala di Braden e del modo di interpretazione delle descrizioni vaghe che i partecipanti hanno espresso durante i Focus Group. Al fine di ridurre al massimo i punti di vista, i sentimenti ed esperienze personali della ricercatrice, relativi all'argomento di ricerca, è stata utilizzata la tecnica del bracketing in tutte le fasi di analisi dei dati. Ai diversi segmenti della trascrizione comuni, simili o ricorrenti, è stata assegnata una etichetta e sono stati organizzati al fine di sviluppare una sintesi utile per la descrizione dei risultati. Questa operazione è stata effettuata senza l'utilizzo di software.

Considerazioni etiche

La partecipazione ai Focus Group è avvenuta su invito e nel rispetto della volontarietà di ciascun partecipante.

A tutti i partecipanti è stato chiesto un consenso scritto per l'autorizzazione alla registrazione audio-video della discussione, con la facoltà di revoca del consenso in qualsiasi momento della ricerca.

La ricerca si è svolta nel rispetto delle linee guida di Helsinki ed è stata autorizzata dalle Direzioni dell'ospedale.

RISULTATI

In totale sono stati effettuati 4 Focus Group, di cui 3 con infermieri provenienti da diversi setting di cura e 1 con infermiere esperte in Wound Care. Su 33 persone invitate, 21 hanno aderito ai Focus Group, i restanti 12 sono stati impossibilitati a partecipare a causa di imprevisti professionali o impegni personali sopraggiunti.

Mediamente, ciascun Focus Group, ha avuto una durata di 65 minuti.

Dall'analisi dei dati risulta che la maggioranza degli infermieri intervistati sono di genere femminile, con quattordici partecipanti di genere femminile e quattro di genere maschile come rappresentato in Fig. 1.

L'età media degli infermieri è di 43 anni, mentre la loro esperienza clinica media è di 21 anni. Per quanto riguarda le esperte nel Wound Care, l'età media è di 48 anni, con un'esperienza clinica media di 27 anni.

1° indicatore: "Percezione Sensoriale"

Il 100% degli infermieri ritengono che *"in molte zone del corpo"* è una descrizione vaga considerandolo un fattore limitante, poiché ha un ampio margine di interpretazione.

I dati riassunti nella tabella 3, evidenziano cinque modi diversi di interpretare la descrizione *"in molte zone del corpo"* presente nella scala di Braden.

Tabella 3. Modi d'interpretazione degli infermieri del termine vago "in molte zone del corpo".

Modi d'interpretazione del termine vago "in molte zone del corpo"	Partecipanti al Focus Group
Assistito in condizione d'allettamento, condizione critiche, stato di coma, sopore, sedazione viene interpretato con il 100% della superficie corporea interessata	14
Interpretato come maggiore dal 70% della superficie corporea	1
Assistito vigile in grado di comunicare, interpretato dal 70% al 80% della superficie corporea	1
Assistito in pronto soccorso che presentano stati di sopore e incoscienza temporanei legate al momento specifico la descrizione risulta fuorviante	1
In più zone critiche del corpo (arti, tronco, glutei, trocanteri, prominenze vertebrali)	1

2° Indicatore: "Umidità".

Il 100% degli infermieri ritengono che questa descrizione sia vaga e affermano che, l'esperienza e il giudizio clinico dell'infermiere siano fondamentali.

I dati riassunti nella tabella 4 evidenziano cinque modi diversi di interpretare la descrizione "*pelle sovente ma non sempre umida*" presente nella scala di Braden.

Tabella 4. Modi d'interpretazione degli infermieri alla descrizione vaga "pelle sovente ma non sempre umida"

Modi d'interpretazione del termine vago "pelle sovente ma non sempre umida"	Partecipanti al Focus Group
Assistito incontinente che utilizza Presidio anatomico assorbente e richiede cambi da 2 a 3 volte nel turno di 8 ore	9
Assistito che utilizza Presidio anatomico assorbente viene considerato sempre bagnato e richiede cambi da 2 a 3 volte per turno di 8 ore	4
Assistito continente che necessita Presidio anatomico assorbente richiede cambio da 2 a 3 volte nel turno di 8 ore	3
Quantificare la descrizione sia estremamente difficile. In questi casi, l'esperienza del valutatore è ritenuta di grande importanza.	1
Assistito necessità di cambiare il lenzuolo almeno 1 a 2 volte per turno	1

3° Indicatore: "Attività"

La tabella 5 evidenzia nove modi d'interpretare la descrizione "*cammina occasionalmente*" presente nella scala di Braden.

Modi d'interpretazione del termine vago "pelle sovente ma non sempre umida"	Partecipanti al Focus Group
Assistito che cammina da 1 a 2 volte in un turno di 8 ore	6
Assistito che deambula con assistenza di FKT o personale da 2 a 3 volte durante la giornata.	3
Assistito che cammina 2 volte durante le ore di veglia.	2
Assistito che deambula in autonomia per almeno 2 volte per turno di 8 ore	2
Assistito che fa gli spostamenti in autonomia da 2 a 3 volte al giorno .	1
Dalla sua esperienza con assistiti in condizione d'allettamenti ha difficoltà di quantificare.	1
Assistito parzialmente collaborante nella deambulazione e cammina da 2 a 3 volte durante la giornata	1
Necessità di definire la descrizione vaga in termini tempo, spazio o entrambi	1
La rende meno vaga per esclusione confrontando con gli altri livelli di gravità. Assistito che cammina 2 volte per turno.	1

3° Indicatore: "Attività"

La tabella 6 evidenzia 9 modi diversi d'interpretare la descrizione vaga *"per brevi distanze"*

Modi d'interpretazione del termine vago <i>"per brevi distanze"</i>	Partecipanti al Focus Group
Percorso da 7 metri a 10 metri	5
Deambula da 6 metri a 10 metri	4
Non riesci a quantificarla	2
Distanza da 4 a 10 metri	2
Distanza da 10 a 20 a metri	1
Distanza da 20 a 30 metri	1
Tragitto di 10 a 20 passi	1
Non è in grado di specificare la distanza in metri o passi	1
Dalla sua esperienza con assistiti allettati non riesci a quantificarla.	1

5° Indicatore: "Nutrizione".

Tabella 7: Modalità di valutazione della nutrizione degli infermieri partecipanti ai Focus Group, durante la somministrazione della Scala di Braden

Valutazione della Nutrizione	N° Persone
Eseguono la valutazione dello stato nutrizionale all'ingresso e entro 24/48h	17
Somministrazione della scala MUST	15
Analisi degli indicatori biochimici: proteina, lipidi, albumina, aminoacidi.	3
Utilizzano gli indicatori biochimici in un secondo momento di valutazione della nutrizione come l'albumina.	1
Assistiti con problemi di nutrizione come la disfagia globale, cachettici, oncologici, viene assegnato nel livello di gravità 1 "molto povera"	4
"Nutrizione adeguata" in presenza di Nutrizione artificiale.	1
Monitoraggio con il Diario alimentare per ogni pasto.	1
Limite dell'item della Nutrizione valuta solo la malnutrizione per difetto e Sottolineano che la malnutrizione in eccesso altrettanto rilevante nell'insorgenza di LdP.	11
Un digiuno temporaneo da uno, due a tre giorni da un assistito che presenta uno stato di nutrizione buono non viene assegnato un punteggio 1 "molto povera" perché si considera sempre la valutazione globale dell'assistito	17
Si riflette se assegnare un punteggio 3 "nutrizione adeguata" sia corretto con una nutrizione artificiale	1
In pronto soccorso la nutrizione si basa sulla valutazione visiva dall'infermiere e dall'informazione dall'assistito, dal caregiver, non utilizzano la scala MUST.	1

6° Indicatore: Frizionamento e Scivolamento.

La tabella 8 evidenzia sette modi d'interpretare la descrizione *"occasionalmente può slittare"* presente nella scala di Braden.

Tabella 8. Modi d'interpretazione degli infermieri alla descrizione vaga "occasionalmente può slittare"

Modi d'interpretazione del termine vago "occasionalmente può slittare"	Partecipanti al Focus Group
Assistito in condizione di allettamento, se slitta diventa un problema reale.	6
Assistito slitta da 1 a 2 volte e chiama per essere riposizionato al letto per turno di 8 ore	5
Assistito Slitta da 4 a 6 volte o anche 20 volte durante la giornata. Sottolinea la difficoltà a quantificarla.	2
Suggerisce eliminare il termine "occasionalmente" poiché è un avverbio troppo vago	2
Assistito che slitta 10 volte durante la giornata ma 4 volte collabora ne riposizionamento e 6 volte non collabora	1
Assistito che slitta 6 volte durante le ore di veglia, e da 3 a 4 volte per un turno di 8 ore considerando una superficie di materasso normale.	1
Assistito vigile con disabilità motoria che esegue cambi posturali, ma tende a slittare, sarebbe utile monitorare quante volte ha bisogno di essere riposizionato nelle 2 ore	1

Valutazione della scala di Braden

Questo tema affrontava la percezione degli infermieri partecipanti al Focus Group, in termini di rilevanza degli indicatori contenuti nella scala e la priorità che ad essi assegnerebbero. La tabella 9 descrive i risultati

Tabella 9. Priorità di rilevanza degli indicatori della Scala di Braden degli infermieri partecipanti ai Focus Group

Indicatore della Scala di Braden	Priorità di rilevanza degli indicatori da 18 infermieri partecipanti al Focus Group			
	Alta	Media	Bassa	Nessuna
Percezione sensoriale	12	3	1	2
Umidità	13	3	0	2
Attività	13	3	0	2
Nutrizione	13	3	0	2
Mobilità	16	0	0	2
Frizionamento e scivolamento	11	3	2	2

Ulteriore considerazione della Scala di Braden

Questo tema affrontava la considerazione di ulteriori fattori di rischio da considerare per l'insorgenza di LdP che nella scala di Braden non vengono contemplati. La tabella 10 riassume i dati

Tabella 10. Fattori di rischio da considerare in aggiunta agli indicatori della Scala di Braden Fattori di rischio identificati Partecipanti al Focus Group

Fattori di rischio identificati	Partecipanti al Focus Group
Presenza di dispositivi (telemetria, elettrodi, maschera full face ecc.)	6
Presenza di patologie che favoriscono le lesioni (es. patologie vascolari, metaboliche ecc.)	3
Utilizzo di detergenti alcalini	1
Utilizzo di farmaci immunosoppressivi	2
Presenza di lesioni	2
Modificazioni della temperatura corporea: ipotermia - ipertermia	2
Stato di coscienza modificato che rende difficile la somministrazione della scala	1
Assistiti sottoposti a intervento chirurgico: durata dell'intervento; posizionamento sul letto operatorio	1

Le risposte delle specialiste nel Wound Care

Le tre specialiste nel Wound Care considerano che le descrizioni riscontrate sulla scala di valutazione del rischio di Braden siano vaghe, specialmente espressioni come *"occasionalmente"*, che lasciano ampio margine di interpretazione agli infermieri, portando ad una valutazione soggettiva del rischio.

1° indicatore: Percezione Sensoriale

Per quanto riguarda il primo indicatore della Percezione Sensoriale, le esperte hanno delineato una serie di interpretazioni per il termine *"molte zone del corpo"* nel livello di gravità 1, che variano in base alla tipologia dell'assistito stratificando in assistiti in condizioni critiche (incoscienti; tetraplegici); assistiti geriatrici con deficit cognitivi; assistiti paraplegici; assistiti giovani (giovani adulti).

Nel caso degli assistiti in condizioni critiche, incoscienti o tetraplegici confinati a letto o in carrozzina, *"molte zone del corpo"* viene interpretato come il 100% della superficie corporea interessata. Questo è dovuto alla posizione della persona, che rende molte parti del corpo sottoposte a pressione a causa delle disabilità motorie. Questa interpretazione si applica, ad esempio, agli assistiti in terapia intensiva o ai tetraplegici.

Negli assistiti geriatrici con gravi patologie, come l'Alzheimer in uno stato avanzato, e con deterioramento delle condizioni cognitive, ma che mantengono un certo grado di movimento o magari sono soggetti a contenzione, *"molte zone del corpo"* corrisponde al 70%-80% della superficie corporea. Questo può includere aree come l'occipite, le scapole e le prominenze posteriori.

Per gli assistiti paraplegici che sono in grado di controllare alcune parti del corpo per alleviare la pressione e possono comunicare la loro percezione sensoriale, *"molte zone del corpo"* corrisponde al 60%-80% della superficie corporea. Infine, in una persona giovane, *"molte zone del corpo"* si riferisce al 20%-30% della superficie corporea interessata. Questo si applica, ad esempio, agli assistiti chirurgici o ortopedici senza problemi cognitivi e con una capacità sensoriale attiva

2° Indicatore: "Umidità"

Nel 2° indicatore l'Umidità, *"pelle sovente ma non sempre umida"* nel livello di gravità 2 viene interpretato come la necessità di cambiare il presidio assorbente da 1 a 2 volte per turno di 8 ore. Inoltre, se l'assistito è portatore di un catetere vescicale e ha necessità dell'utilizzo di un presidio assorbente, non viene assegnato un punteggio 4 a causa dell'aumento dell'esposizione all'umidità.

Una specialista lo considera *"occasionalmente bagnato"* se l'assistito ha la necessità di utilizzare il presidio anatomico assorbente.

Due specialiste, concordano sul fatto che l'utilizzo di un presidio assorbente comporti un aumento dell'esposizione della pelle all'umidità. Questo avviene perché la traspirazione viene inibita, creando un ambiente caldo e umido. La presenza di questa *"barriera"* fa sì che la pelle sia considerata come *"costantemente bagnata"*, aumentando il livello di gravità della situazione. Tutte le specialiste, ritengono importante la qualità del presidio assorbente, che garantisca una alta assorbenza, Inoltre se sono garantiti molti cambi, ad esempio 5 cambi al giorno, la pelle si può considerare *"occasionalmente bagnata"*.

3° Indicatore: Attività

Due specialiste, interpretano queste descrizioni nel modo seguente: *"cammina occasionalmente"* come cammina da 1 a 2 volte per turno di 8 ore, mentre per "brevi distanze" intendono una distanza massima di 20 metri.

Mentre, la specialista 3 interpreta queste descrizioni in modo diverso: *"cammina occasionalmente"* la considera come l'assistito che cammina solo 1 volta per un turno di 8 ore e definisce "brevi distanze" come un percorso di andata e ritorno che va dai 5 ai 10 metri.

Da notare che questi spostamenti possono avvenire in diversi momenti, come quando l'assistito si reca ai servizi igienici o per svolgere terapie.

Tutte le specialiste contestano la descrizione del livello 4: *"cammina al di fuori della camera almeno due volte al giorno e nella camera almeno una volta ogni due ore"*. Secondo loro, questo livello assegna un grado di rischio di sviluppo di LdP troppo basso rispetto alla reale mobilità dell'assistito. Volendo quantizzare questo item bisogna intendere *"frequentemente"* come cammina almeno 6 a 8 volte al giorno fuori dalla camera.

6° Indicatore: Frizionamento e Scivolamento

Per il 6° indicatore, Frizione e Scivolamento, la descrizione *"occasionalmente può slittare"* è interpretato come scivolamento verso il basso da 3 a 4 volte durante un turno di 8 ore, in quanto se l'assistito scivola più di 4 volte durante il turno allora diventa un problema e passa al livello di gravità 1 che è altamente compromesso.

Le specialiste fanno notare che l'adozione di ausili ergonomici, come ad esempio i letti articolati riduce lo scivolamento e consente di mantenere la posizione corretta per un periodo di tempo adeguato.

Valutazione della scala di Braden

Tutte le specialiste attribuiscono grande importanza alla percezione sensoriale in quanto, se compromessa, potrebbe influenzare negativamente la mobilità dell'assistito. Di conseguenza, considerano anche di elevata importanza gli indicatori relativi alla mobilità, all'umidità, alla frizione e allo scivolamento, nonché all'attività. Tuttavia, non ritengono che l'indicatore della nutrizione abbia la stessa rilevanza degli altri.

5° Indicatore: "Nutrizione"

Per valutare lo stato nutrizionale le specialiste applicano il protocollo utilizzato presso l'ospedale e concordano che ad una persona a digiuno temporaneo non venga assegnato il livello di gravità 1.

Criticità riscontrate delle specialiste del Wound Care.

Le specialiste riscontrano come criticità nell'indicatore Umidità che il grado di esposizione della pelle all'umidità sia da correlare ai cambi di presidio assorbente e non ai cambi di lenzuola come indicato nella scala Braden e aggiungono che un assistito portatore di un presidio assorbente che riesce a bagnare le lenzuola deve essere considerato *"costantemente bagnato"* non *"spesso bagnato"*.

Nell'indicatore Umidità importante considerare il tipo di presidio assorbente che garantisce; una alta assorbenza, cambi di 5 volte al giorno e la valutazione dei vari fattori come incontinenza, sudorazione, terapia come le creme di protezione, bisogna valutare nel complesso.

Le specialiste ritengono errata la descrizione del livello 4 dell'item attività in quanto non ritengono che si possa dire *"cammina frequentemente"* di un assistito che cammina due volte al giorno fuori dalla camera. Volendo quantizzare questo item bisogna intendere *"frequentemente"* come cammina almeno 6 a 8 volte al giorno fuori dalla camera.

Infine, le specialiste riflettono sulle descrizioni della scala di Braden che nascono proprio per guidare all'operatore ad associare ad attribuire il punteggio adeguato e sottolineano la necessità di revisionare la scala di Braden che non tiene conto degli ausili ergonomici come i letti articolati, presidi assorbenti per controllo dell'umidità, e altri strumenti che non erano largamente utilizzati nel 1984

DISCUSSIONE

I risultati emersi dai Focus Group confermano la presenza di termini ambigui e descrizioni vaghe nella scala di Braden, in particolare relativamente alle caratteristiche dell'assistito. L'indicatore che ha generato il maggior numero di interpretazioni divergenti è stato quello relativo all'attività. Le espressioni "per brevi distanze" e "cammina occasionalmente" sono state interpretate in nove modi diversi dagli infermieri coinvolti, evidenziando una mancanza di chiarezza che può compromettere l'uniformità nella valutazione.

Ulteriori ambiguità sono state riscontrate anche nell'indicatore della percezione sensoriale e in quello dell'umidità. L'espressione "in molte zone del corpo", riferita alla percezione del dolore, e quella "pelle sovente ma non sempre umida", sono state entrambe oggetto di diverse interpretazioni. In particolare, gli infermieri concordano nel ritenere inadeguato l'attribuire il punteggio massimo (4) agli assistiti portatori di catetere vescicale che utilizzano anche presidi assorbenti. Analogamente, il grado di esposizione all'umidità non dovrebbe prescindere dalla frequenza dei cambi di biancheria, come invece previsto dalla scala. In entrambi i casi, gli infermieri ritengono più appropriato un punteggio pari a 2.

Il confronto tra i Focus Group e le esperte in Wound Care ha mostrato una sostanziale sovrapposizione delle interpretazioni, con l'eccezione dell'indicatore di percezione sensoriale. In particolare, la descrizione "capacità di percepire il dolore in molte zone del corpo" (grado 1 di gravità) è stata oggetto di interpretazioni differenti da parte delle esperte, che l'hanno associata a specifiche condizioni cliniche (es. assistiti incoscienti, tetraplegici, anziani con deficit cognitivi, giovani paraplegici). Tuttavia, è stato concordato che, in caso di immobilità inevitabile, l'espressione "molte zone del corpo" dovrebbe essere riferita al 100% della superficie corporea.

Le esperte hanno inoltre evidenziato la necessità di considerare le interazioni tra gli item della scala. Alcuni fattori, se presenti contemporaneamente, possono avere un effetto sinergico, aumentando significativamente il rischio di insorgenza di lesioni da pressione. Ad esempio, un assistito con mobilità ridotta risulta più vulnerabile agli effetti di frizione e scivolamento; analogamente, la presenza di umidità cutanea può amplificare tali effetti. Tuttavia, queste interazioni non sono sempre adeguatamente esplicitate nella scala di Braden.

Dal confronto con gli esperti statunitensi dello studio condotto in Massachusetts (Choi, J., Choi, J. & Kim, H., 2014), emerge una concordanza sull'interpretazione di alcune espressioni: ad esempio, "cammina occasionalmente" è intesa da entrambi i gruppi come la capacità di camminare da 1 a 2 volte per turno di 8 ore. Per quanto riguarda

l'indicatore "frizione e scivolamento", la descrizione "occasionalmente può slittare" è stata interpretata come "uno scivolamento verso il basso da 3 a 4 volte in un turno di 8 ore". Tuttavia, persistono differenze nella quantificazione dell'espressione "per brevi distanze": le esperte in Wound Care indicano un range tra 5 e 20 metri, mentre gli esperti del Massachusetts definiscono una distanza di 7,5 metri.

Un aspetto interessante emerso dai Focus Group è la coerenza delle interpretazioni tra infermieri appartenenti alla stessa unità operativa. Ciò sembra essere il risultato di una progressiva armonizzazione delle pratiche valutative, sviluppatasi con l'esperienza condivisa nel tempo. Questo dato è in linea con quanto riportato in letteratura sulla formazione di una cultura valutativa comune all'interno dei gruppi di lavoro.

Infine, durante i Focus Group è stato molto discusso il tema della valutazione dello stato nutrizionale. I partecipanti hanno sottolineato l'importanza di adottare metodi validati per la valutazione entro le 24/48 ore dall'ingresso dell'assistito, integrando anche esami di laboratorio. In particolare, la sieroproteina albumina è stata indicata come un utile marcatore dello stato nutrizionale e un valido indicatore predittivo per l'insorgenza delle lesioni da pressione.

CONCLUSIONI

Il presente studio ha evidenziato come la scala di Braden, pur rappresentando uno strumento ampiamente utilizzato e riconosciuto nella pratica infermieristica per la prevenzione delle lesioni da pressione (LdP), presenti alcune criticità legate alla chiarezza delle sue descrizioni e alla variabilità interpretativa tra valutatori. I dati raccolti attraverso i Focus Group confermano che, sebbene la scala offra un valido supporto per l'assessment del rischio, non può sostituire il giudizio clinico e critico dell'infermiere, che deve integrare le informazioni fornite dallo strumento con l'osservazione diretta e l'esperienza professionale.

Un aspetto centrale emerso dall'analisi è la vaghezza di alcune espressioni presenti nella scala, che può portare a una disomogeneità valutativa. Le interpretazioni differenti da parte degli infermieri indicano un rischio significativo di errori inter-valutatore, che può compromettere l'accuratezza della valutazione del rischio e, di conseguenza, l'efficacia degli interventi preventivi.

Particolare attenzione è stata posta sulla necessità di contestualizzare l'utilizzo della scala di Braden in base alla tipologia di assistiti. In particolare, è stata sollevata la questione della scarsa adattabilità dello strumento ad assistiti in terapia intensiva, per i quali molte delle descrizioni risultano poco rappresentative della condizione clinica reale. Questo solleva il problema della validità esterna della scala, in quanto originariamente concepita e validata su una popolazione diversa rispetto a quella attuale, più complessa e clinicamente instabile.

Alla luce di quanto emerso, si evidenzia la necessità di un aggiornamento delle descrizioni contenute nella scala di Braden, rivisitandone il linguaggio e la struttura in modo da renderla più chiara, specifica e aderente agli standard di pratica clinica contemporanea. L'obiettivo è quello di ridurre le ambiguità semantiche, facilitare l'interpretazione omogenea tra professionisti e garantire un'efficace personalizzazione della valutazione del rischio.

Confronto con la letteratura

I risultati di questo studio sono coerenti con quanto riportato nella letteratura internazionale. Numerosi autori hanno evidenziato la necessità di integrare strumenti standardizzati come la scala di Braden con il giudizio clinico infermieristico, per garantire una valutazione complessiva più accurata e centrata sulla persona assistita (Bergstrom et al., 1987; Coleman et al., 2013).

Studi recenti (Baumgarten et al., 2020; Cox, 2017) hanno inoltre sottolineato che l'ambiguità di alcune descrizioni nella scala di Braden può portare a discrepanze inter-osservatore, confermando il rischio di sottovalutazioni o sovrastime del rischio. In particolare, Cox (2017) ha evidenziato come termini come "cammina occasionalmente" o "per brevi distanze" siano spesso interpretati in modo soggettivo, a seconda del contesto clinico e dell'esperienza dell'infermiere.

Anche la letteratura critica l'applicabilità della scala a pazienti in setting ad alta complessità, come le unità di terapia intensiva. Un'analisi sistematica condotta da Tayyib e Coyer (2016) ha rilevato che la scala di Braden tende a sovrastimare o sottostimare il rischio in pazienti critici, suggerendo la necessità di adattamenti o l'uso di strumenti specifici per tali contesti.

Infine, diversi autori propongono la revisione e modernizzazione del linguaggio della scala, allo scopo di ridurre le ambiguità e garantire una maggiore coerenza con le pratiche cliniche attuali (Smith et al., 2021). Questo conferma l'urgenza, già evidenziata nel presente studio, di un aggiornamento formale della scala per rispondere alle esigenze cliniche contemporanee.

Luigi Pietrafesa

Freelance nurse

Ruben GorlaFondazione Don Gnocchi
Università degli Studi di Milano**Patrick Crocco**Fondazione Don Gnocchi
Università degli Studi di Milano**Matteo Tacchini**Fondazione Don Gnocchi
Università degli Studi di Milano

L'attività fisica adattata per la prevenzione della fatigue nelle persone adulte con patologie croniche o oncologiche: una revisione narrativa della letteratura

Adapted physical activity for preventing fatigue in adults with chronic or oncological conditions: a narrative review of the literature

ABSTRACT

Introduzione

La fatigue è un insieme di sintomi fisici e psichici debilitanti, spesso trascurati nelle malattie croniche e oncologiche. Si manifesta come stanchezza estrema e persistente che ostacola le attività quotidiane. È importante elaborare strategie di intervento ed educazione per ridurre la disabilità e migliorare la qualità della vita.

Scopo

Verificare se l'attività fisica adattata (AFA), tra gli interventi non farmacologici, sia efficace nel ridurre sintomi fisici e psichici in adulti con malattie croniche o oncologiche. Analizzare setting di introduzione, aderenza al trattamento e facilitatori/ostacoli per l'implementazione.

Materiali e metodi

Revisione narrativa della letteratura su PubMed, CINAHL e PsycINFO.

Risultati

Nove articoli identificano tre tematiche: setting per AFA (ospedaliero, ambulatoriale, domiciliare), tipologie e vantaggi (fisici, psicologici, olistici), ostacoli e facilitatori all'implementazione. AFA è affine a tali setting; migliora se associata a colloquio cognitivo-comportamentale, anche in teleassistenza. Formazione infermieristica su personalizzazione e interventi educativi aumenta aderenza, autoefficacia ed empowerment.

Conclusioni

AFA e colloquio cognitivo-comportamentale, anche in teleassistenza, sono efficaci insieme in ottica bio-psico-sociale. Formazione personale sanitario e programmi educativi favoriscono implementazione AFA e aderenza assistito.



Parole chiave

Fatigue, Chronic Disease, physical activity, nursing.

INTRODUZIONE

La fatigue si caratterizza per spossatezza, mancanza di energia e ridotta capacità funzionale. È un sintomo aspecifico comune in individui sani e frequente in pazienti con patologie croniche e oncologiche (Hong et al., 2016). Essa compromette i domini fisici, mentali e la qualità di vita, risultando spesso più angosciante del dolore (Hong et al., 2016).

Per la valutazione si usano scale unidimensionali o multidimensionali (Di Pede et al., 2018). I trattamenti farmacologici, aspecifici e mirati a sintomi correlati come depressione o ansia, non sempre migliorano la qualità di vita, suggerendo un approccio assistenziale completo (Toogood et al., 2021).

Studi clinici su interventi farmacologici spesso mancano di rigorosi criteri di inclusione/esclusione, placebo, cieco o potenza statistica (Kim et al., 2020). In passato, si attribuiva origine psicosociale alla fatigue, trattandola con antidepressivi (Kim et al., 2020).

La terapia non farmacologica è cruciale, personalizzata alle esigenze individuali. Attività fisica adattata (AFA), terapia cognitivo-comportamentale, tai chi e yoga risultano più efficaci delle sole cure farmacologiche (Long et al., 2024).

Questo elaborato indaga se l'AFA produca outcome positivi di salute in pazienti con malattie croniche e oncologiche, identificando contesti (domiciliare, ambulatoriale, ospedaliero) e modalità più efficaci per integrarla nei percorsi terapeutico-assistenziali, migliorando la qualità di vita. Si esaminano tipologie di interventi, costi ridotti per facilitarne l'integrazione, barriere e facilitatori (logistici, economici, motivazionali, organizzativi).

Quesito di ricerca: L'attività fisica adattata condotta o supervisionata da infermieri può influire positivamente sulla riduzione della fatigue in persone adulte affette da patologie croniche o oncologiche?

MATERIALI E METODI

È stata condotta una revisione narrativa della letteratura da Maggio 2024 ad Agosto 2024 consultando le banche dati Pub Med, Cinahl e Psycinfo.

Le stringhe di ricerca sono state formulate a partire dal seguente PIO:

Quesito di ricerca secondo la metodologia PIO	
P (popolazione):	Persone adulte (età ≥ 18 anni) affette da patologie croniche o oncologiche con fatigue
I (intervento):	Attività fisica adattata condotta o supervisionata dall'infermiere
O (risultati):	Riduzione della fatigue e miglioramento della qualità della vita

Sono stati inclusi studi primari pubblicati negli ultimi 10 anni in lingua inglese o italiana, che arruolassero persone con età ≥ 18 anni affetti da patologie croniche o oncologiche con fatigue che hanno ricevuto come trattamento non farmacologico l'attività fisica adattata condotta o supervisionata dall'infermiere, mentre sono stati esclusi studi in cui venissero presi in considerazione persone affette da patologie croniche o oncologiche che non presentavano fatigue o non sottoposti a trattamento con attività fisica adattata.

RISULTATI

Dalla ricerca su PubMed (140 articoli), CINAHL (177) e PsycINFO (256) sono emersi 573 record totali, ridotti a 548 dopo rimozione duplicati. Lo screening per titolo e abstract ha selezionato 30 articoli pertinenti, di cui 9 idonei dopo lettura del full text. Gli studi si svolgono principalmente in setting ospedaliero, ambulatoriale e domiciliare. L'attività fisica adattata (AFA) pone al centro la persona e si adatta a tutti i contesti di cura: domiciliare, ambulatoriale e ospedaliero (Zhang et al., 2018; Cugusi et al., 2014; Lemoine et al., 2022). Gli esercizi, prevalentemente a corpo libero, migliorano capacità cardiovascolare, forza muscolare e resistenza fisica. Quando necessario, si utilizzano attrezzature semplici come cyclette, elastici, manubri o pedana step per intensità ridotta (Lin et al., 2014; Chan & Yu, 2022). Persone con paralisi cerebrale le eseguono sedute su sedia, mentre per disabilità motorie severe l'assistenza individuale garantisce sicurezza (Vogtle et al., 2014). Nei programmi per fragili si integrano attività quotidiane come salutare o pulire vetri (Chan & Yu, 2022).

L'AFA riduce la fatigue e, grazie ai miglioramenti cardiorespiratori e muscolari, diminuisce la dipendenza nelle ADL (Wang et al., 2019). Offre benefici psicologici con calo di ansia e depressione (Zhang et al., 2018), e sociali attraverso l'attività di gruppo che promuove comunità, supporto reciproco e compliance, rendendola olistica (Chan & Yu, 2022). Maggiore autoefficacia favorisce gestione salute, adesione terapie e riduzione costi sanitari (Zuo et al., 2022); i programmi personalizzati aumentano impegno e sicurezza (Wang et al., 2019; Lin et al., 2014).

Gli infermieri giocano un ruolo cruciale educando, valutando e motivando nelle strategie non farmacologiche, prioritarie contro la stanchezza in contesti di invecchiamento e oncologia (Chan & Yu, 2022; Zuo et al., 2022).

Tuttavia, l'AFA incontra barriere con facilitatori limitati: mancano approcci strutturati, dolore e affaticamento causano interruzioni (IJsbrandt et al., 2019; Lemoine et al., 2022).

DISCUSSIONE

L'attività fisica adattata (AFA) migliora le capacità funzionali, la mobilità e la gestione di patologie croniche o disabili-tanti (Yang et al., 2020). Un esercizio personalizzato riduce le complicanze fisiche e migliora la qualità della vita in persone con disabilità, malattie croniche o oncologiche. Zhang et al. (2018) rilevano che l'AFA erogata da infermieri domiciliari riduce la fatigue e la depressione, migliorando la qualità della vita in pazienti oncologici durante e dopo la chemioterapia. Yang et al. (2020) mostrano che i programmi domiciliari riducono stanchezza, insonnia, ansia e depressione da cancro, aumentando la tolleranza all'esercizio e la qualità della vita. Zhao et al. (2019) riscontrano effetti positivi sulla salute mentale e fisica in persone con patologie croniche, riducendo stanchezza, ansia e depressione (Zhao et al., 2019).

CONCLUSIONI

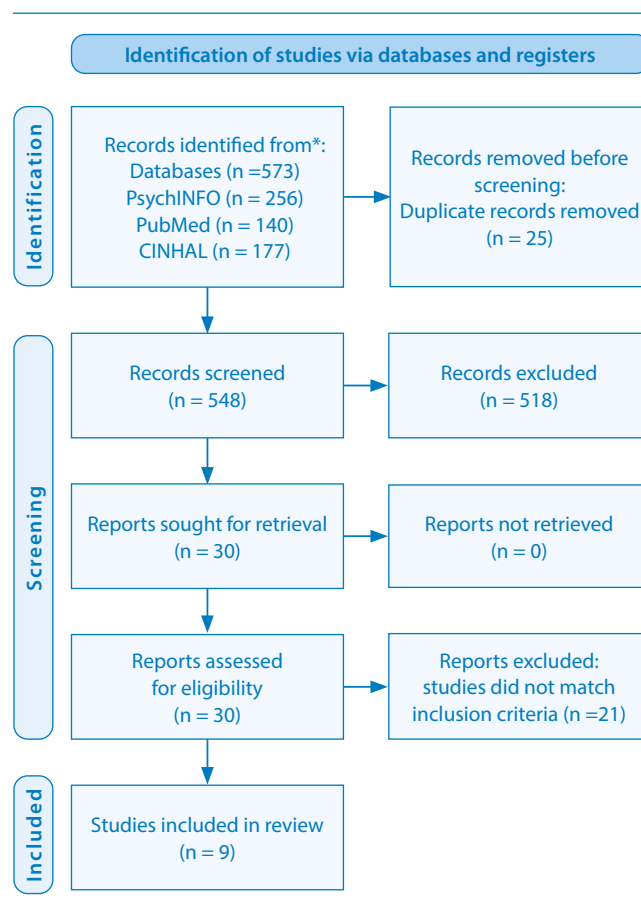
L'AFA si è dimostrato essere un intervento efficace e sicuro ed applicabile in vari setting e per varie tipologie di persone assistite (ovvero persone affette da patologia oncologica o cronica).

Tuttavia, ci preme sottolineare che gli studi analizzati hanno consentito di esaminare un campione di piccole dimensioni ed eterogeneo da un punto di vista socioculturale.

Il numero limitato di articoli evidenziati in questa revisione, insieme alla scarsità di studi qualitativi, sottolinea l'importanza di futuri approfondimenti in questo ambito.

È auspicabile che la ricerca futura si concentri maggiormente su questo tipo di approccio terapeutico-assistenziale, per arricchire le prove disponibili e migliorare le pratiche clinico-assistenziali.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI: www.italianjournalofnursing.it



Giulia Gui

Infermiere, Azienda Socio-Sanitaria Territoriale Rhodense, Garbagnate Milanese, Milano

Annalisa Alberti

Direttore Didattico, Corso di Laurea in Infermieristica, Università degli Studi di Milano, Sezione di Rho, Azienda Socio-Sanitaria Territoriale Rhodense, Garbagnate Milanese, Milano

Stefania Tinti

Tutor Professionale, Corso di Laurea in Infermieristica, Università degli Studi di Milano, Sezione di Rho, Azienda Socio-Sanitaria Territoriale Rhodense, Garbagnate Milanese, Milano

Claudia Menia Timoftica

Docente Statistica Medica, Università degli Studi di Milano, Azienda Socio-Sanitaria Territoriale Rhodense, Garbagnate Milanese, Milano

Lorenzo Furcieri

Tutor Professionale, Corso di Laurea in Infermieristica, Università degli Studi di Milano, Sezione di Rho, Azienda Socio-Sanitaria Territoriale Rhodense, Garbagnate Milanese, Milano

Elisabetta Zanini

Tutor Professionale, Corso di Laurea in Infermieristica, Università degli Studi di Milano, Sezione di Rho, Azienda Socio-Sanitaria Territoriale Rhodense, Garbagnate Milanese, Milano

Antonia Demarchi

Direzione Assistenziale Professioni Sanitarie e Sociali (DAPSS), Azienda Socio-Sanitaria Territoriale Rhodense, Garbagnate Milanese, Milano

Marco Bosio

Direttore Generale, Azienda Socio-Sanitaria Territoriale Rhodense, Garbagnate Milanese, Milano

Il concetto di Salute in ottica di genere: la percezione dello studente in Infermieristica. Uno studio osservazionale

Health concept from a gender perspective: nursing student's perceptions. An observational study

**ABSTRACT****Introduzione**

La Medicina di Genere rappresenta un approccio innovativo focalizzato sulle differenze biologiche, psicologiche e sociali tra uomini e donne, e come esse influenzino salute e malattia. L'approccio personalizza le cure e garantisce l'appropriatezza riconoscendo il genere come fattore determinante.

Obiettivi

Indagare la percezione degli studenti in Infermieristica dell'Università degli Studi di Milano, sulla Salute attraverso una survey.

Metodi

Studio osservazionale multicentrico realizzato attraverso la somministrazione di due questionari validati, il 'Nijmegen- Gender Awareness in Medicine Scale' e il 'Questionario sulla medicina di genere' (Società Italiana di Medicina di Prevenzione e degli Stili di Vita) durante la partecipazione alle Attività Elettive "Medicina di Genere e appropriatezza clinica".

Risultati

La maggioranza degli studenti intervistati è in buon stato di salute (71,4%), in assenza di patologie croniche (92,9%). Il 47,6% considera la Salute come una priorità, come la famiglia. Il 76,2% non fuma e il 78,6% consuma alcolici solo occasionalmente. Il 45,2% è costantemente in movimento, nonostante gli impegni accademici. Il 71% ritiene che entrambi i generi, nelle professioni sanitarie, pongano attenzione agli aspetti tecnici. L'84% ritiene che il genere femminile consideri come importante il vissuto dei pazienti sulla propria malattia.

Conclusione

I dati suggeriscono una consapevolezza significativa delle differenze di genere tra gli studenti di Infermieristica, promuovendo così l'idea di un ambiente equo e inclusivo capace di rispondere al meglio alle esigenze dei pazienti. La prospettiva di genere nella formazione infermieristica è essenziale per migliorare la qualità dell'assistenza sanitaria e promuovere l'uguaglianza nella pratica clinico-assistenziale.

Parole chiave

Consapevolezza, Genere, Infermieristica, Medicina di Genere, Studenti

Key words

Awareness, Gender, Nursing, Gender Medicine, Students

INTRODUZIONE

Per l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) la Salute è un diritto fondamentale fondato sulla seguente definizione sancita nel 1948: "Stato di completo benessere fisico, psichico e sociale e non semplicemente assenza di malattia" (Consiglio Regionale Lombardia, 2017). Il concetto è altresì considerato un diritto fondamentale per la Costituzione italiana che, con l'articolo 32 sancisce che la Repubblica "tutela la salute come fondamentale diritto dell'individuo e interesse della comunità" (Consiglio Regionale Lombardia, 2017, Corte Costituzionale 2023).

La Salute, quindi, non è da intendersi come mera sopravvivenza ma coinvolge anche gli aspetti psicologici e mentali, le condizioni naturali, ambientali, climatiche e abitative, la vita lavorativa, economica, sociale e culturale. L'insieme dei fattori che interagiscono in senso positivo o negativo con l'esistenza umana (Consiglio Regionale Lombardia, 2017). Pur essendo dunque diritto fondamentale, la Salute non può prescindere dal genere, ovvero dalle manifestazioni che ciascun individuo esprime. La Medicina di Genere, quindi, si concentra sull'analisi delle differenze biologiche, psicologiche e sociali tra uomini e donne, e su come queste influenzino la salute e le malattie. Pertanto, esaminare l'intersezione tra salute e medicina di genere è essenziale per promuovere interventi sanitari efficaci ed equi.

Il termine "genere" viene definito dall'OMS come "il risultato di criteri costruiti su parametri sociali circa il comportamento, le azioni e i ruoli attribuiti ad un sesso e come elemento portante per la promozione della Salute" (Istituto Superiore di Sanità, 2019). Ecco, dunque come il concetto di Salute ben si integra con il genere, sottolineandone appunto come questo differisca dal sesso, legato invece alle differenze biologiche e geneticamente dettate per ciascun individuo (Ministero della Salute, 2016).

La Medicina di Genere ha portato alla luce, grazie alla sempre crescente attenzione sul tema, come esistano differenze significative tra uomo e donna rispetto all'insorgenza, all'andamento clinico e alla prognosi delle malattie. Da questi studi emerge, ad esempio, come le donne siano la categoria prioritaria per il consumo di farmaci e le maggiormente esposte a reazioni avverse ai farmaci (Adverse Drug Reaction) sebbene ancora poco rappresentate negli studi clinici e farmacologici (Politi, 2019). Questo assunto consente di superare la logica di fraintendimento per cui la denominazione "Medicina di Genere" si riferisca alla sola "medicina delle donne" (Boldrini, 2019).



OBIETTIVI

Indagare e analizzare, in ottica di Genere, la percezione degli studenti in Infermieristica dell'Università degli Studi di Milano sulla Salute, attraverso l'analisi dei dati raccolti con una survey condotta ad hoc nell'ambito delle Attività a scelta dello studente, cosiddette Attività Elettive, negli Anni Accademici 2021/2022 e 2022/2023.

METODI

Disegno di studio, campione e aspetti etici

È stato condotto uno studio osservazionale retrospettivo multicentrico, basato sulla somministrazione di un questionario e di una scala di valutazione:

- Questionario sulla Medicina di Genere, realizzato dalla Società Italiana di Medicina di Prevenzione e degli Stili di Vita (SIMPeSV).
- N-GAMS (Nijmegen Gender Awareness in Medicine Scale) (Gattino et al., 2024).

Il Questionario dedicato al tema della Medicina di Genere (SIMPeSV) è costituito, oltre che da aspetti sociodemografici, da 15 domande che indagano la percezione dello stato di salute, le patologie croniche e l'impatto sulle attività di vita, gli stili di vita.

La scala N-GAMS (Gattino et al., 2024) è stata validata in lingua italiana; è composta da tre sotto-scale:

- Sensibilità di genere (14 item),
- Stereotipi di pensiero a seconda del genere rispetto ai pazienti (11 item),
- Stereotipi di pensiero a seconda del genere rispetto ai medici/professionisti (8 item).

Le opzioni di risposta per tutte e tre le sotto-scale vanno da 1 (fortemente in disaccordo) a 5 (fortemente d'accordo). I questionari sono stati somministrati agli studenti del Corso di Laurea in Infermieristica dell'Università degli Studi di Milano durante le Attività Elettive nel corso 'Medicina di Genere e Appropriatezza Clinica', del 6 giugno 2022 e del 7 giugno 2023, tenutosi nella sede di Rho.

La partecipazione è stata volontaria, garantendo l'anonimato dei rispondenti. Lo studio è stato condotto in conformità con la normativa italiana e i principi della Dichiarazione di Helsinki. Per l'analisi è stato utilizzato un dataset impostato mediante il software Microsoft Excel sulla base degli item dei due questionari, rappresentandone così ogni parte. I dati sono stati analizzati mediante statistiche descrittive.

RISULTATI

Il campione selezionato è rappresentato da 42 studenti del triennio frequentanti il Corso di Laurea in Infermieristica dell'Università degli Studi di Milano negli anni accademici 2021/2022 e 2022/2023, 21 studenti per ciascun anno accademico, così definiti 31 femmine e 8 maschi (complessivi).

Le sedi di provenienza degli Studenti infermieristica sono una parte rappresentativa della complessità organizzativa del Corso di Studi di Ateneo, così rappresentati:

- Rho
- Sacco
- Magenta
- Fondazione Don Gnocchi
- Multimedita Ospedale San Giuseppe

Il campione degli studenti ha partecipato allo studio nella sua totalità (100%).

Per quanto riguarda i principali risultati relativi al questionario sulla Medicina di Genere, (SIMPeSV), il 71,4% degli studenti ha dichiarato di percepire il proprio stato di salute come buono, e il 92,9% ha affermato di non avere patologie croniche. Il 47,6% ha messo la salute al primo posto per ordine di importanza, a parità con la famiglia. Riguardo alle abitudini di vita, il 76,2% non fuma attualmente, il 78,6% beve alcolici solo saltuariamente, il 4,8% beve solo ai pasti. Il 45,2% degli studenti trascorre gran parte del tempo in movimento.

Di seguito sono rappresentati gli item della scala N-GAMS (Gattino et al., 2024) maggiormente rappresentativi dello studio suddivisi per le tre diverse Sezioni del questionario (Tabella 1 e Grafico 1, Tabella 2 e Grafico 2, Tabella 3 e Grafico 3).

Tabella 1. Risultati relativi alla somministrazione della scala N-GAMS. Sezione: Gender Sensitivity - Attitudini dello studente verso le problematiche di genere nell'assistenza sanitaria.

Affermazione	Affrontare le differenze tra uomini e donne crea iniquità (differenze non giustificate) nell'assistenza sanitaria			
Totalmente disaccordo	Disaccordo	Incerto	D'accordo	Completamente d'accordo
40%	17%	24%	12%	7%
Affermazione	La conoscenza delle differenze di genere nella malattia e nella salute migliora la qualità dell'assistenza sanitaria			
Totalmente disaccordo	Disaccordo	Incerto	D'accordo	Completamente d'accordo
-	-	5%	21%	74%
Affermazione	Il personale sanitario dovrebbe considerare solo le differenze biologiche tra uomini e donne			
Totalmente disaccordo	Disaccordo	Incerto	D'accordo	Completamente d'accordo
52%	29%	2%	7%	10%
Affermazione	In problemi di salute non sesso specifici (es: diabete), il sesso/genere del paziente è irrilevante			
Totalmente disaccordo	Disaccordo	Incerto	D'accordo	Completamente d'accordo
43%	31%	17%	7%	2%
Affermazione	Il personale sanitario dovrebbe limitarsi il più possibile agli aspetti biomedici dei problemi di salute di uomini e donne			
Totalmente disaccordo	Disaccordo	Incerto	D'accordo	Completamente d'accordo
33%	48%	7%	7%	5%
Affermazione	Il personale sanitario non ha bisogno di sapere cosa succede nella vita di uomini e donne per essere in grado di fornire assistenza sanitaria			
Totalmente disaccordo	Disaccordo	Incerto	D'accordo	Completamente d'accordo
50%	26%	14%	5%	5%
Affermazione	Le differenze tra il personale sanitario di sesso maschile e quello di sesso femminile sono troppe piccole per essere rilevanti			
Totalmente disaccordo	Disaccordo	Incerto	D'accordo	Completamente d'accordo
57%	31%	5%	7%	-
Affermazione	Proprio perché gli uomini e le donne sono diversi, il personale sanitario deve trattare tutti allo stesso modo			
Totalmente disaccordo	Disaccordo	Incerto	D'accordo	Completamente d'accordo
26%	12%	19%	31%	12%
Affermazione	Il personale sanitario che affronta le differenze di genere non si sta interessando degli aspetti più importanti del problema			
Totalmente disaccordo	Disaccordo	Incerto	D'accordo	Completamente d'accordo
24%	38%	24%	14%	
Affermazione	Nella comunicazione con i pazienti, al personale sanitario non importa se i pazienti siano uomini e donne			
Totalmente disaccordo	Disaccordo	Incerto	D'accordo	Completamente d'accordo
14%	38%	17%	26%	5%
Affermazione	Nella comunicazione con i pazienti, non gioca un ruolo importante, che il personale sanitario sia maschio o femmina			
Totalmente disaccordo	Disaccordo	Incerto	D'accordo	Completamente d'accordo
19%	50%	17%	14%	
Affermazione	Le differenze tra pazienti di sesso maschile e femminile sono così piccole che il personale sanitario riesce difficilmente a prenderle in considerazione			
Totalmente disaccordo	Disaccordo	Incerto	D'accordo	Completamente d'accordo
31%	52%	12%	2%	2%
Affermazione	Per fornire un trattamento efficace, il personale sanitario deve affrontare le differenze di genere sia per quanto riguarda le cause che le conseguenze della malattia			
Totalmente disaccordo	Disaccordo	Incerto	D'accordo	Completamente d'accordo
2%	-	5%	48%	45%

Grafico 1. Affermazione: Non è necessario prendere in considerazione le differenze di genere nella descrizione dei disturbi

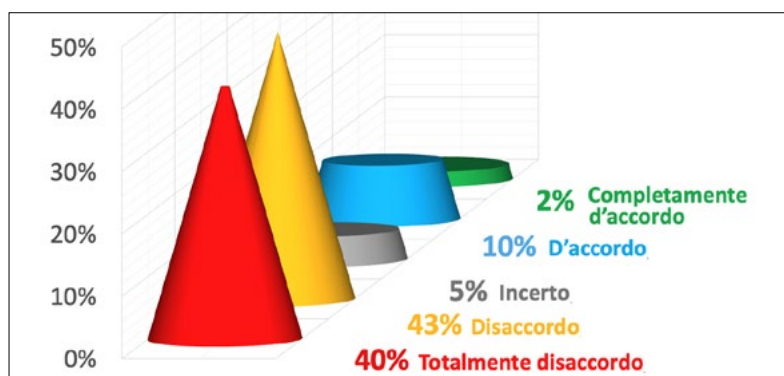


Tabella 2. Risultati relativi alla somministrazione della scala N-GAMS. Sezione: Gender Role Ideology Towards Patients - Sterotipi di pensiero a seconda del genere rispetto ai pazienti

Affermazione	I pazienti uomini comprendono meglio le prescrizioni mediche adottate delle pazienti donne			
Totalmente disaccordo	Disaccordo	Incerto	D'accordo	Completamente d'accordo
14%	38%	17%	26%	5%
Affermazione	Le pazienti donne hanno, rispetto ai pazienti uomini, delle aspettative inadeguate verso il personale sanitario			
Totalmente disaccordo	Disaccordo	Incerto	D'accordo	Completamente d'accordo
52%	21%	21%	5%	-
Affermazione	Le donne vogliono parlare più spesso degli uomini con il personale sanitario di problemi, che non rientrano nel contesto del trattamento			
Totalmente disaccordo	Disaccordo	Incerto	D'accordo	Completamente d'accordo
26%	29%	26%	19%	-
Affermazione	Le donne si aspettano troppo sostegno emotivo da parte del personale sanitario			
Totalmente disaccordo	Disaccordo	Incerto	D'accordo	Completamente d'accordo
33%	52%	10%	5%	-
Affermazione	I pazienti uomini sono meno esigenti rispetto alle pazienti donne			
Totalmente disaccordo	Disaccordo	Incerto	D'accordo	Completamente d'accordo
60%	21%	17%	2%	-
Affermazione	Le donne si rivolgono al sistema sanitario più di quanto sarebbe effettivamente necessario			
Totalmente disaccordo	Disaccordo	Incerto	D'accordo	Completamente d'accordo
62%	31%	7%	-	-
Affermazione	Le donne presentano sintomi non comprensibili dal punto di vista medico, perché si lamentano troppo della loro salute			
Totalmente disaccordo	Disaccordo	Incerto	D'accordo	Completamente d'accordo
76%	19%	5%	-	-
Affermazione	Le pazienti donne si lamentano per la loro salute perché hanno bisogno di maggiore attenzione rispetto ai pazienti uomini			
Totalmente disaccordo	Disaccordo	Incerto	D'accordo	Completamente d'accordo
71%	12%	12%	5%	-
Affermazione	È più facile trovare le cause di problemi negli uomini perché gli uomini comunicano in modo diretto			
Totalmente disaccordo	Disaccordo	Incerto	D'accordo	Completamente d'accordo
62%	21%	17%	-	-
Affermazione	Gli uomini si rivolgono al sistema sanitario per problemi che avrebbero dovuto prevenire			
Totalmente disaccordo	Disaccordo	Incerto	D'accordo	Completamente d'accordo
14%	17%	38%	31%	-

Grafico 2. Affermazione: Gli uomini non si rivolgono al personale sanitario per innocui (non allarmanti) problemi di salute

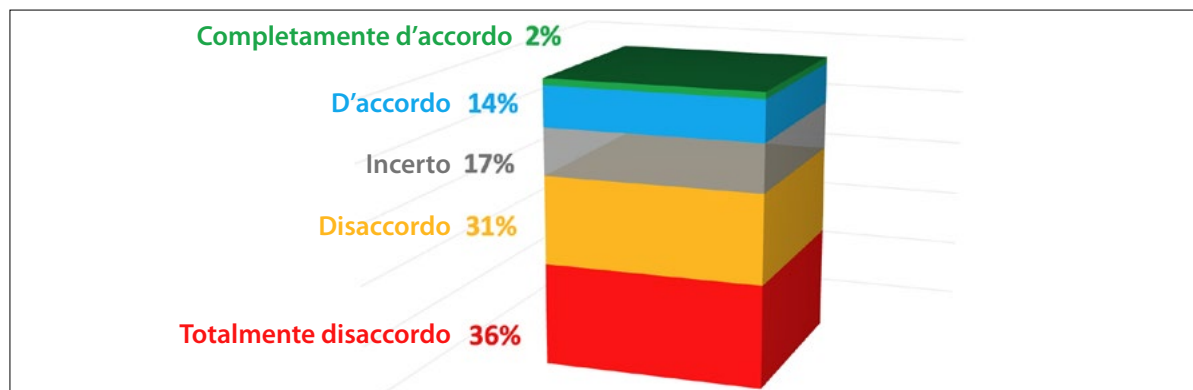
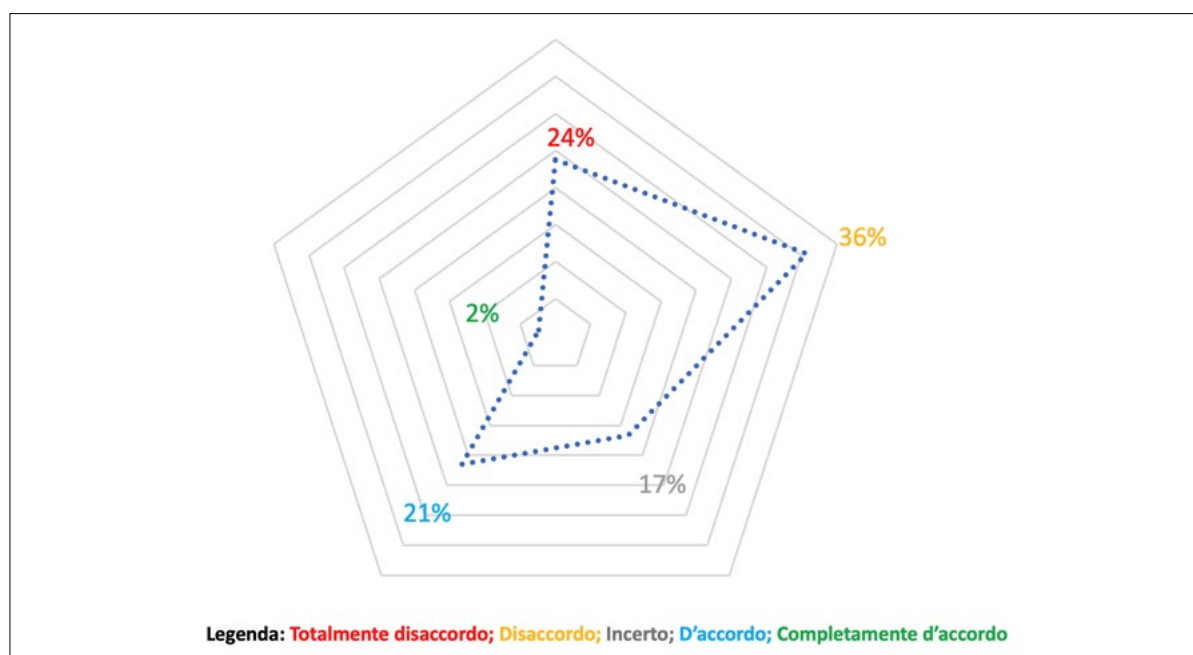


Tabella 3. Risultati relativi alla somministrazione della scala N-GAMS. Sezione: Gender Role Ideology Towards Doctor - Stereotipi di pensiero a seconda del genere rispetto ai medici/professionisti

Affermazione	Il personale sanitario di sesso maschile da troppo peso rispetto al personale di sesso femminile agli aspetti tecnici della medicina			
Totalmente disaccordo	Disaccordo	Incerto	D'accordo	Completamente d'accordo
33%	38%	26%	2%	-
Affermazione	Il personale sanitario di sesso femminile rispetto al personale di sesso maschile prolunga troppo i colloqui con i pazienti			
Totalmente disaccordo	Disaccordo	Incerto	D'accordo	Completamente d'accordo
31%	50%	14%	5%	-
Affermazione	Il personale di sesso maschile è più efficiente del personale di sesso femminile			
Totalmente disaccordo	Disaccordo	Incerto	D'accordo	Completamente d'accordo
86%	14%	-	-	-
Affermazione	Il personale sanitario di sesso femminile tiene conto in modo non necessario di come i pazienti vivono la loro malattia			
Totalmente disaccordo	Disaccordo	Incerto	D'accordo	Completamente d'accordo
48%	36%	14%	-	2%
Affermazione	Il personale sanitario di sesso maschile è in grado di affrontare meglio il lavoro del personale sanitario di sesso femminile			
Totalmente disaccordo	Disaccordo	Incerto	D'accordo	Completamente d'accordo
81%	14%	5%	-	-
Affermazione	Il personale sanitario di sesso femminile si lascia coinvolgere emotivamente troppo dai loro pazienti			
Totalmente disaccordo	Disaccordo	Incerto	D'accordo	Completamente d'accordo
36%	36%	29%	-	-
Affermazione	Il personale di sesso maschile rispetto al personale di sesso femminile si prende troppo poco tempo per i colloqui con i pazienti			
Totalmente disaccordo	Disaccordo	Incerto	D'accordo	Completamente d'accordo
19%	48%	21%	12%	-

Grafico 3. Affermazione: Il personale sanitario di sesso femminile è più empatico del personale di sesso maschile



DISCUSSIONE E CONCLUSIONI

L'approccio di genere si rende ormai necessario in molteplici ambiti quali ad esempio le iniziative legate all'equità, la gestione dei dati sanitari, la ricerca e la progettazione di interventi mirati nel campo sanitario; ne è stato un recente esempio la malattia da coronavirus nel 2019 (Kaufman et al., 2023).

Il genere rappresenta un costrutto sociale complesso e dinamico, influenzato da specifici contesti culturali e storici, e quindi soggetto a continui cambiamenti (Johnson et al., 2009).

I professionisti della salute riscontrano disparità di genere nelle risposte diagnostiche e terapeutiche dei loro assistiti nell'ambito dell'epidemiologia, della fisiopatologia, nelle manifestazioni cliniche, nella progressione della malattia e nella risposta al trattamento. Occorre che professionisti e ricercatori considerino il genere nel loro approccio alla diagnosi, alla prevenzione e al trattamento delle malattie, come aspetto fondamentale verso la medicina di precisione che porterà benefici alla salute delle persone (Mauvais-Jarvis et al., 2020).

Il Paese Italia come leader nel campo della Medicina di Genere considera le differenze di genere nella prevenzione, diagnosi e trattamento delle malattie già dal 2006, quando il concetto ha cominciato a guadagnare attenzione. Un passo significativo è stato compiuto con l'approvazione del Piano per l'applicazione e la diffusione della Medicina di Genere il 30 maggio 2019 su input della normativa nazionale dell'anno precedente. Questo piano fornisce le linee guida per un approccio coordinato e sostenibile nella ricerca e nella pratica medica, considerando le differenze di genere per garantire la qualità e l'appropriatezza delle cure (Istituto Superiore di Sanità, 2019).

Il contestuale interesse per la Medicina di Genere nelle Università e nei piani formativi delle Aziende sanitarie ha portato ad una maggiore sensibilizzazione e formazione dei professionisti sanitari su questo tema. Proprio in questa logica il Corso di Laurea in Infermieristica dell'Università degli Studi di Milano e, in particolare modo la sede di Rho, dal 2013 ha istituito il corso elettivo di Medicina di Genere: "Medicina di Genere e appropriatezza clinica".

Lo scopo dello studio è stato quello di indagare e analizzare, in ottica di Genere, la percezione degli studenti in Infermieristica dell'Università degli Studi di Milano, sulla Salute attraverso la distribuzione di un questionario e di una scala di valutazione (Gattino et al., 2024, SIMPeSV).

Gli strumenti sono stati distribuiti a 42 studenti, per il 17% maschi e per oltre l'80% femmine, suddivisi equamente nei due anni accademici di riferimento (2021/2023 e 2022/2023). L'analisi dei risultati ha consentito alcune inferenze interessanti.

Per poter comprendere il grado di conoscenza sul tema della salute in ottica di genere, si è deciso di iniziare con l'indagare la consapevolezza dello studente sul proprio stato di salute. A questo scopo si sono analizzati i dati del "Questionario sulla Medicina di Genere" redatto dalla Società Italiana di Medicina di Prevenzione e degli Stili di Vita (SIMPeSV), il quale va ad indagare la qualità e lo stile di vita degli studenti che lo hanno compilato.

Nel complesso, i risultati indicano una percezione di equità tra i generi nel settore sanitario, sia in termini di competenze tecniche che di coinvolgimento emotivo. La maggior parte dei partecipanti non vede differenze significative tra personale maschile e femminile, contraddicendo molti stereotipi di genere. C'è, tuttavia, una variabilità nelle opinioni, specialmente riguardo a questioni di empatia e gestione del tempo, suggerendo che le percezioni individuali possono variare notevolmente.

Nella rielaborazione dei dati è possibile riscontrare una notevole consapevolezza e una forte attitudine positiva verso l'importanza delle differenze di genere nell'assistenza sanitaria da parte degli studenti che hanno risposto ai questionari. Non solo riconoscono l'importanza di un approccio che vada a considerare tutti gli aspetti della sfera di una persona, ovvero quelli sociali e psicologici, ma riconoscono anche l'importanza di possedere una comunicazione attenta al genere e ad erogare un trattamento personalizzato.

Inoltre, le risposte che hanno fornito gli studenti suggeriscono una crescente tendenza a superare gli stereotipi di genere tradizionali nel settore sanitario, indicando una percezione di equità e imparzialità nelle aspettative e nei comportamenti professionali. La maggior parte degli intervistati ritiene che non ci siano differenze tra il personale maschile e femminile in termini di competenze tecniche e capacità di gestione emotiva.

Esiste una esigua minoranza di studenti che esprime incertezza o accordo con visioni meno differenziate, suggerendo la necessità di ulteriore educazione e sensibilizzazione su questi temi che riguardano la Medicina di Genere. Un'idea per futuri studi sarebbe quella di estendere la ricerca ad un campione più ampio e diversificato, includendo studenti di diverse regioni e istituzioni. Inoltre, un approfondimento qualitativo attraverso interviste potrebbe fornire una comprensione più profonda delle percezioni degli studenti e delle barriere alla comprensione della medicina di genere.

La maggior parte degli studenti intervistati ha mostrato una chiara visione della qualità della salute per sé stessi e per gli altri. Infatti, oltre il 70% degli studenti ha dichiarato di percepire il proprio stato di salute come buono, e più del 90% ha affermato di non avere patologie croniche.

Questi dati evidenziano una popolazione studentesca generalmente in buona salute, con una forte consapevolezza della propria condizione fisica. Inoltre, quasi la metà degli studenti ha messo la salute al primo posto per ordine di importanza, a parità con la famiglia. Questo dato è significativo perché sottolinea quanto gli studenti considerino fondamentale la loro salute e il benessere familiare, ponendoli al centro delle loro priorità. Riguardo alle abitudini di vita, oltre il 75% degli studenti non fuma attualmente, e quasi l'80% ha dichiarato di bere alcolici solo saltuariamente, mentre una percentuale inferiore a 5% beve solo ai pasti. Anche se c'è un uso moderato di alcol, l'assenza di fumo tra la maggioranza degli studenti è un segnale positivo verso stili di vita salutari. Quando si tratta di attività fisica, le risposte sono state disomogenee, probabilmente per gli impegni dettati dalla frequenza alle attività accademiche. Tuttavia, è importante notare che una parte significativa di studenti, quasi la metà, trascorre gran parte del tempo in movimento, sia al lavoro che nel tempo libero.

Per quanto riguarda la percezione sulle differenze di genere, i dati dello studio mettono in risalto un ambiente universitario dove queste percezioni sono meno stereotipate. Per esempio, più del 70% degli intervistati è in disaccordo con l'affermazione che il personale sanitario di sesso maschile dia troppo peso agli aspetti tecnici della medicina rispetto al personale femminile. Inoltre, tutto il campione è in disaccordo con l'idea che il personale maschile sia più efficiente di quello femminile, e quasi l'85% non concorda sul fatto che le donne nel settore sanitario tengano conto in modo non necessario di come i pazienti vivono la loro malattia.

Questa prospettiva positiva verso la Medicina di Genere favorisce la creazione di un ambiente universitario, e in futuro lavorativo, sempre più equo e rispettoso delle differenze di genere, in particolare verso il paziente, promuovendo così un più ampio concetto di inclusività ed equità delle cure. Tuttavia, lo studio presenta alcuni limiti, come, ad esempio, la dimensione ridotta del campione e un certo disequilibrio tra popolazione di genere maschile e popolazione di genere femminile. Questo aspetto potrebbe attenere alla situazione sociale della professione infermieristica, ancora ancorata al sesso femminile.

Il metodo di raccolta dati basato su strumenti auto compilati potrebbe aver introdotto un bias di risposta, con i partecipanti che rispondono in modo socialmente desiderabile e "policamente corretto". La ricerca futura dovrebbe concentrarsi su studi longitudinali per monitorare l'evoluzione della salute degli studenti nel tempo, magari replicando gli stessi questionari l'anno successivo agli stessi studenti.

Ulteriori ricerche sono necessarie per esplorare in profondità le percezioni di genere nel contesto sanitario. Studi qualitativi e quantitativi potrebbero esaminare come queste percezioni influenzano le interazioni tra pazienti e professionisti sanitari e come migliorare l'equità di genere nelle cure. Inoltre, studiare l'efficacia dei programmi educativi e di formazione continua incentrati su una pratica sanitaria equa e rispettosa del genere può fornire indicazioni su come migliorare tali programmi. Per garantire che tutti i professionisti sanitari comprendano la nuova prospettiva della medicina che considera le differenze di sesso e di genere, si potrebbe implementare un corso di formazione con crediti ECM all'interno di ogni organizzazione ospedaliera. Per quanto riguarda la formazione accademica, infine, sarebbe opportuno integrare un insegnamento specifico nel percorso di studi.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI: www.italianjournalofnursing.it

Antonella CittadinoCoach e formatrice per
professionisti della salute

Assertività in corsia: dalla teoria alla pratica con il modello DESC

Assertiveness in clinical practice: from theory to practice with the DESC model



Noi professionisti sanitari siamo professionisti sempre in relazione, con i pazienti, i caregiver e naturalmente con i nostri colleghi. Non sempre queste relazioni sono semplici, e a rendere le cose complicate può essere uno stile di comunicazione non assertivo. Molti di noi credono di saper comunicare, ma in realtà non sanno farlo o lo fanno passando da uno stile comunicativo passivo a uno aggressivo, o addirittura a un mix di entrambi.

Il comportamento non assertivo e la bassa autostima rappresentano problematiche significative nella professione infermieristica. Gli infermieri con elevati livelli di assertività e autostima sono più efficienti nel fornire un'assistenza efficace ai pazienti.

Un recente studio condotto a Mosul (Iraq) ha evidenziato come negli infermieri esista una correlazione significativa e positiva tra assertività e autostima. Su un campione di 408 professionisti, la maggior parte ha mostrato livelli moderati di assertività e autostima nella norma; i dati hanno rivelato che livelli più alti di assertività si associano a una maggiore autostima e a una migliore gestione personale e relazionale (Abdullah & Sajit, 2024).

Ma cosa significa essere persone che comunicano in maniera assertiva?

Significa saper dire ciò che si pensa e ciò di cui si ha bisogno, tutelando i propri diritti ma rispettando al tempo stesso quelli degli altri.

In ambito clinico-assistenziale, possedere e allenare quotidianamente questa competenza significa:

- Prevenire conflitti con pazienti e colleghi
- Essere in grado di comunicare in maniera efficace i propri bisogni, riducendo il rischio di stress e burnout
- Migliorare la qualità della relazione con pazienti e colleghi.

Da infermiera, possedere queste capacità che avevo solo in parte mi sarebbe stato molto utile, ma la verità è che nessuno ce lo insegna. Con il tempo, i miei studi nel campo del coaching e della crescita personale mi hanno permesso di apprendere e utilizzare quotidianamente queste abilità, allenando le mie capacità comunicative e lo stile assertivo. Mi sembra quindi importante mettere questi contenuti a disposizione dei colleghi, che ogni giorno rischiano di rendere il loro turno una vera e propria odissea, segnata da conflitti dovuti a uno stile comunicativo errato.

Per tradurre l'assertività in pratica quotidiana, uno degli strumenti più efficaci è il modello **DESC**, sviluppato da Sharon e Gordon Bower (1976). Secondo questo modello, questi sono i punti da seguire per formulare un messaggio assertivo, con un esempio pratico e quotidiano che vede l'infermiere interrotto nel suo lavoro da una richiesta di colleghi, pazienti o parenti (cosa che accade spesso durante il nostro turno di lavoro):

- **D – Describe (Descrivi)**

Descrivi in modo oggettivo la situazione o il comportamento che vuoi affrontare, senza giudizi o interpretazioni.

Esempio: "Quando vengo interrott* mentre sto eseguendo una procedura..."

- **E – Express (Esprimi)**

Esprimi in prima persona i tuoi sentimenti o bisogni, usando il "io" e non il "tu".

Esempio: "...mi sento deconcentrat* e non riesco a completare il mio intervento."

- **S – Specify (Specifica)**

Indica chiaramente ciò che vorresti accadesse o la modifica desiderata.

Esempio: "Vorrei poter concludere ciò che sto facendo e assicurarmi che lo sia, prima di passare alla procedura successiva."

- **C – Consequences (Conseguenze)**

Spiega in modo costruttivo quali benefici o conseguenze positive deriverebbero dal cambiamento.

Esempio: "In questo modo posso garantire che ciò che sto facendo sia fatto bene e dedicare la mia attenzione interamente a quel paziente, evitando errori."

Il modello DESC aiuta i professionisti sanitari a formulare messaggi chiari, rispettosi di sé stessi e delle persone con cui interagiscono.

Se non sai da dove iniziare, una prima cosa che dovresti modificare da subito è l'uso del pronome "io" al posto del "tu", che spesso suona come accusatorio nei confronti del nostro interlocutore. Ciò che vogliamo non è accusare, ma esprimere i nostri bisogni e le nostre ragioni in modo chiaro e rispettoso.

Spero che questo articolo possa aprirvi a uno stile comunicativo più autentico, diminuendo conflitti e senso di frustrazione derivanti da una comunicazione che allontana anziché fungere da ponte con l'altro.

BIBLIOGRAFIA

Abdullah, S. & Sajit, A., 2024. The nurses' assertiveness and self-esteem correlations in Mosul hospitals, Iraq. Journal of Contemporary Medical Research Online, 2(1), pp.56–64. Available at: <https://www.cmro.in/index.php/jcmro/article/download/809/888/2631>.

Arianna Presicce

Infermiera, Azienda Ospedaliero Universitaria delle Marche

Tamara Campanelli

Direttore ADP (Attività Didattiche Professionalizzanti) - CdL infermieristica UNIVPM, Polo Didattico Pesaro

Giulia Zorzi

Dirigente Medico - Pediatria, AST Ascoli

Comunicazione Aumentativa Alternativa nell'ambito del Progetto DAMA: valutazione di efficacia sui bisogni comunicativi complessi pediatrici in sanità

Augmentative and alternative communication within the DAMA Project: evaluating effectiveness in addressing complex pediatric communication needs in healthcare

Inquadramento Generale

Una considerevole quota di bambini presenta diverse disabilità che comportano difficoltà relazionali con l'ambiente circostante. La possibilità di instaurare una comunicazione è un diritto fondamentale, e anche le persone con disabilità devono poter soddisfarlo come il resto della popolazione. Le indagini mostrano che l'assistenza a persone

con esigenze sanitarie complesse è spesso mal coordinata, generando cure inadeguate, insoddisfazione, errori di trattamento e peggioramento dei risultati. La Comunicazione Aumentativa Alternativa (CAA) è un sistema organizzato che può rivelarsi utile non solo per comprendere i bisogni di salute della persona, ma anche per spiegare la visita o la procedura sanitaria, aiutando i pazienti ad affrontarla in modo più consapevole.

Contesto del progetto

Questo lavoro ha valutato l'efficacia della CAA (Costantino A et. A. 2007) nel miglioramento della comunicazione con un'equipe multidisciplinare, su un campione di pazienti minorenni durante visite ambulatoriali presso l'ospedale Santa Croce di Fano, nell'ambito del Progetto DAMA (Disabled Advanced Medical Assistance). Gli obiettivi secondari sono stati: analizzare le criticità riscontrate dalle famiglie, l'efficacia dell'intervento del team DAMA nella gestione di pazienti con disabilità complesse e la conoscenza della CAA tra le famiglie.

Un questionario telefonico è stato somministrato alle famiglie dei bambini coinvolti nel progetto. Il progetto DAMA ha preso vita il 3 aprile 2023 con l'attivazione di una linea telefonica dedicata per la prenotazione di prestazioni sanitarie per minori con disturbo dello spettro autistico o disabilità grave, e adulti con disturbi simili provenienti da tutta la regione Marche.



Obiettivi

L'indagine ha coinvolto pazienti minorenni con bisogni comunicativi complessi che si sono rivolti al Progetto DAMA tra il 10 maggio e il 30 settembre 2023, usufruendo di almeno un intervento di CAA. Il questionario somministrato includeva 21 domande e un campo aperto per le criticità. Le domande riguardavano gli strumenti impiegati per la CAA, l'efficacia dei metodi, la conoscenza della CAA da parte delle famiglie e il loro utilizzo in altri contesti, e il grado di soddisfazione dell'esperienza.

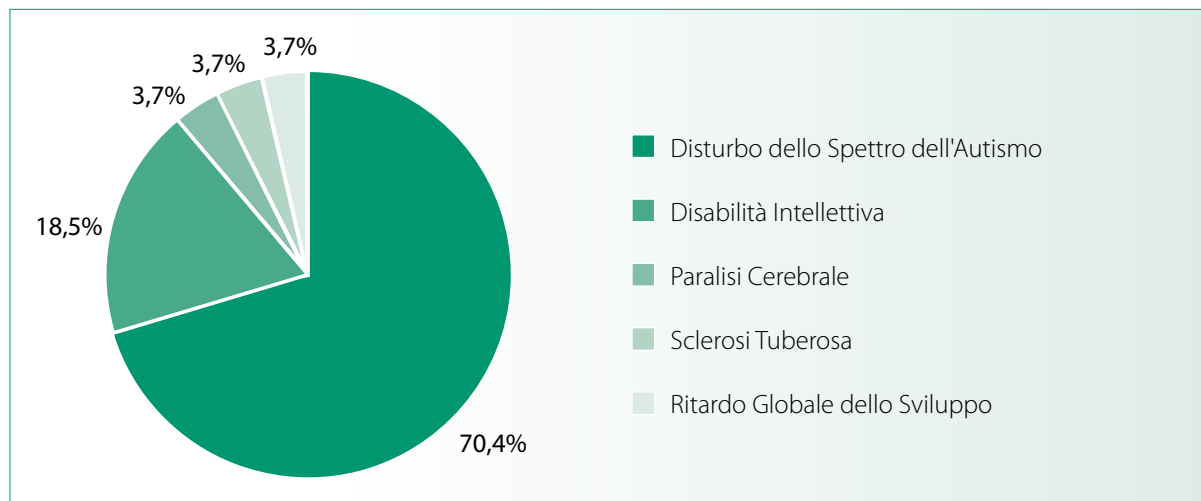
Il progetto si è articolato in 4 fasi:

1. Consultazione del database DAMA con i dati relativi ai pazienti minorenni.
2. Incontro di personalizzazione con paziente e genitori per valutare età, disturbo, risorse, capacità, bisogni di salute, bisogni comunicativi, compliance, abitudini e contesto di vita.
3. Utilizzo della CAA (Fontani S, 2016) attraverso:
 - **Agende visive:** supporti cartacei che raffigurano le attività sanitarie future.
 - **Video esplicativi:** creati dal personale dell'ambulatorio o scaricati da app interattive.
 - **Libri illustrati in simboli.**
 - **App interattive:** utilizzano immagini, video e attivano output vocali.
4. Erogazione della prestazione sanitaria.

Risultati

Il campione era composto da 27 bambini, di cui 18 maschi e 9 femmine, con età compresa tra i 4 e i 17 anni. I bambini erano principalmente italiani (22 su 27), con 5 provenienti da altri paesi. Le diagnosi includevano 19 casi di Disturbo dello Spettro Autistico, 5 di Disabilità Intellettiva, 1 di Paralisi Cerebrale, 1 di Sclerosi Tuberosa e 1 di Ritardo Globale dello Sviluppo (Grafico 1).

Grafico 1. Diagnosi di accesso

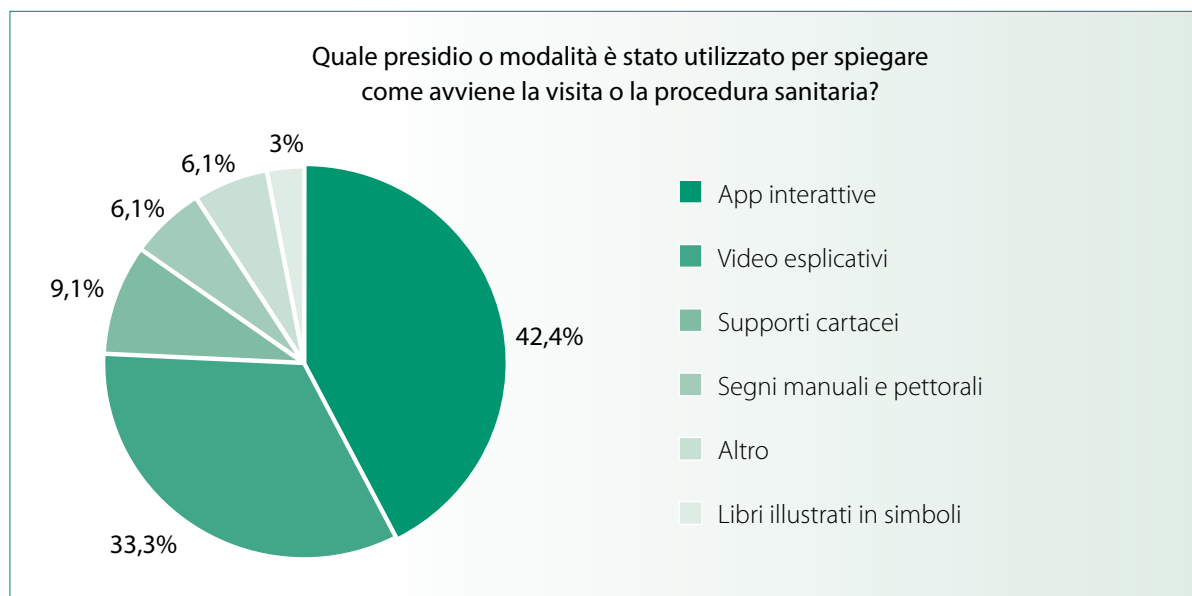


Il 63% dei genitori ha dichiarato di essersi sentito insoddisfatto almeno una volta riguardo la comunicazione e la relazione con i loro figli durante le prestazioni sanitarie, in particolare a causa di irritabilità, aggressività e nervosismo da parte dei bambini.

Le prestazioni mediche a cui sono stati sottoposti i bambini includevano prelievi ematici (21,1%), visite odontostomatologiche (18,4%), EEG (15,8%), visite oculistiche (15,8%), visite allergologiche (7,9%) e altre (7,9%). Le app interattive sono state utilizzate nel 42,4% dei casi, seguite da video esplicativi (33,3%) e agende visive (9,1%) (Grafico 2). Il 88,9% dei genitori ha riferito che i bambini mostravano disagi prima dell'intervento con la CAA, tra cui irritabilità, aggressività e nervosismo.

Tuttavia, l'utilizzo della CAA ha portato a una riduzione di questi comportamenti, favorendo un atteggiamento più tranquillo e consapevole nel 81,5% dei casi, riconosciuto anche dai genitori (Brenner M et al. 2020). Il 93,8% dei bambini molto coinvolti dalla CAA ha affrontato la procedura con maggior distensione. Tra i bambini "abbastanza" coinvolti, il 75% ha ottenuto dei benefici, mentre il 25% no. Nei bambini "poco" coinvolti, solo il 50% ha beneficiato del metodo.

Grafico 2. Presidio utilizzato per spiegare prestazione/visita



CONCLUSIONI

I bambini con disabilità presentano bisogni complessi, tra cui una comunicazione efficace. La CAA, che compensa le limitazioni comunicative attraverso il potenziamento delle abilità naturali, si è dimostrata efficace nel ridurre i comportamenti disadattativi e migliorare la comunicazione con gli operatori sanitari. Il Progetto DAMA ha evidenziato come l'utilizzo della CAA possa migliorare il rapporto con le famiglie e alleviare il disagio dei pazienti. Le famiglie hanno manifestato un alto livello di soddisfazione, segnalando che il progetto ha colmato un vuoto assistenziale nel trattamento dei bambini con disabilità.

Si auspica che il Progetto DAMA venga esteso a livello regionale e nazionale, includendo la formazione del personale sanitario per l'uso della CAA in contesti assistenziali specifici.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI: www.italianjournalofnursing.it

Mauro Mastronardi
Infermiere, UOC Pediatria
ASL Frosinone, Frosinone

Le mani che curano: filosofia, medicina e spiritualità in dialogo

Healing hands: philosophy, medicine and spirituality in dialogue

INTRODUZIONE

Le mani sono da sempre il simbolo più immediato e concreto del prendersi cura. Sono la prima interfaccia tra l'essere umano e il mondo, e nell'ambito sanitario rappresentano lo strumento essenziale attraverso cui si trasmettono competenze tecniche, sicurezza e vicinanza. Parlare delle mani significa dunque interrogarsi non solo sul loro ruolo biologico e funzionale, ma anche sul valore filosofico, antropologico e spirituale che esse hanno assunto lungo i secoli. È un viaggio che parte dalla filosofia antica, attraversa la storia della medicina, si confronta con la responsabilità etica degli operatori sanitari e trova oggi una voce autorevole anche nel magistero di Papa Francesco.



Le mani nella filosofia

Sin dall'antichità la riflessione filosofica ha riconosciuto nella mano non solo un organo corporeo, ma un simbolo dell'intelligenza pratica e dell'apertura al mondo. Aristotele, nel *De Partibus Animalium*, definisce la mano "strumento degli strumenti" (Aristotele, trad. 1996). Con questa formula egli intende sottolineare che la mano non ha un compito predeterminato come gli artigli del leone o il becco dell'uccello, ma è capace di adattarsi a funzioni diverse: afferrare, plasmare, scrivere, guarire. Questa polivalenza rende l'essere umano un animale tecnico e creativo, in grado di trasformare la natura e costruire cultura. La mano, per Aristotele, è dunque ciò che rende possibile il pensiero incarnato, il logos che si traduce in azione concreta.

Nei secoli successivi, la filosofia ha arricchito questa visione. Heidegger, in *Sein und Zeit* (1927/2006), si sofferma sul fatto che la mano non sia una semplice appendice funzionale, ma il luogo in cui l'uomo esprime il proprio "essere-nel-mondo". È con le mani che l'essere umano costruisce strumenti, scrive testi, accoglie un altro individuo, manipola e trasforma la realtà. La mano, in questa prospettiva, diventa parte essenziale del modo in cui l'uomo abita il mondo: non c'è progetto, tecnica o linguaggio che non passi attraverso di essa. Scrivere, per Heidegger, non è solo tracciare segni su un foglio, ma aprire uno spazio di senso; stringere la mano a un altro non è solo un contatto fisico, ma un atto che fonda un rapporto di riconoscimento reciproco.

La fenomenologia ha ulteriormente approfondito questa dimensione relazionale. Merleau-Ponty, in *Fenomenologia della percezione* (1945/2003), descrive la reciprocità del tatto: quando una mano tocca, essa è a sua volta toccata, sperimenta insieme attività e passività. Questo paradosso rivela che l'esperienza corporea non è mai unidirezionale, ma sempre relazione, scambio, apertura all'altro. Toccando il corpo dell'altro, il soggetto si rispecchia nel proprio corpo, riconosce la vulnerabilità e la prossimità che li accomunano. Da qui emerge una prospettiva fondamentale anche per la pratica clinica: la mano che cura non è mai neutra, perché porta con sé la dimensione dell'incontro e della responsabilità.

In sintesi, dalla filosofia antica a quella contemporanea le mani emergono come pensiero incarnato, linguaggio e relazione. Esse non sono semplicemente strumenti biologici, ma luoghi in cui l'uomo esprime la sua intelligenza, costruisce la sua cultura e incontra l'altro. Questa riflessione fornisce una base teorica preziosa per comprendere, nel contesto sanitario, come il gesto manuale non sia mai soltanto tecnico, ma sempre carico di significato etico e relazionale.

Le mani nella storia della medicina

Se la filosofia ha sottolineato il valore simbolico e antropologico delle mani, la storia della medicina mostra come esse siano state lo strumento primario attraverso cui l'uomo ha tentato di conoscere, diagnosticare e guarire. Le mani, prima ancora di ogni tecnologia, sono state il primo "strumento medico" a disposizione dei curanti.

Nell'antichità classica, Ippocrate considerava la palpazione parte essenziale dell'arte medica. Toccare il corpo del malato significava leggere i segni che la natura imprimeva: il polso, la temperatura, la consistenza dei tessuti erano indicatori di squilibri interni. La mano era dunque mediatrice tra la vista e la ragione, capace di cogliere ciò che sfuggiva ad altri sensi. Anche Galeno, secoli dopo, insisteva sulla manualità come metodo diagnostico, arricchendola con le sue teorie fisiologiche. L'atto del palpare diventava così un sapere incarnato, in cui l'esperienza del medico si fondeva con la sensibilità tattile.

Durante il Medioevo, le mani non erano soltanto strumento di cura clinica, ma veicolo di significati spirituali. L'"imposizione delle mani" era un gesto che univa medicina e religione, scienza e fede, perché curare significava anche restituire armonia all'anima e al corpo. Questo intreccio di clinica e simbolo mostrava come la manualità non fosse mai neutra: toccare il malato significava riconoscerlo come persona e inserirlo in una rete di relazioni comunitarie e spirituali.

Con il Rinascimento e la rivoluzione scientifica, le mani acquisiscono una nuova centralità legata al metodo sperimentale. Vesalio, con le dissezioni sistematiche raccolte nel *De humani corporis fabrica* (1543), restituì alla medicina l'importanza dell'osservazione diretta e della manualità anatomica. Attraverso le mani che sezionano e descrivono, il corpo umano diventa oggetto di conoscenza scientifica. Poco dopo, William Harvey con *De motu cordis* (1628) dimostrò la circolazione sanguigna grazie a esperimenti condotti con l'ausilio delle mani: legature, palpazioni, osservazioni su animali viventi. La mano si trasformava così in strumento sperimentale, capace di verificare ipotesi e aprire la strada alla medicina moderna.

Il XIX secolo segna una svolta epocale con la nascita dell'asepsi. Ignác Semmelweis, osservando l'alta mortalità per febbre puerperale nelle cliniche ostetriche di Vienna, intuì che la causa era la contaminazione veicolata dalle mani dei medici che passavano dalla sala settoria al reparto senza lavarsi. L'introduzione del lavaggio delle mani con soluzioni clorate portò a una drastica riduzione dei decessi, mostrando in modo inequivocabile che la mano, se non igienizzata, poteva diventare strumento di morte oltre che di cura. A questa scoperta seguirono i lavori di Joseph Lister, che introdusse l'antisepsi in chirurgia, e di William Halsted, che diffuse l'uso dei guanti come protezione per chirurghi e pazienti. Da allora, la mano del curante non poteva più essere pensata senza protocolli di pulizia, barriere e dispositivi di protezione.



Nel XX e XXI secolo, con la medicina basata sull'evidenza e con l'emergere della "sicurezza del paziente" come obiettivo globale, l'igiene delle mani è diventata una delle raccomandazioni più forti delle organizzazioni internazionali. L'Organizzazione Mondiale della Sanità, nel 2009, ha codificato i "5 momenti" per l'igiene delle mani, ricordando che questo semplice gesto è l'intervento singolo più efficace per prevenire le infezioni correlate all'assistenza. Le mani, dunque, restano protagoniste anche in un'epoca di tecnologie sofisticate: esse sono al tempo stesso risorsa e rischio, strumento di guarigione ma anche potenziale veicolo di contaminazione se non gestite correttamente. Ripercorrendo la storia, emerge con chiarezza che le mani hanno accompagnato la medicina in tutte le sue trasformazioni: dalle mani diagnostiche di Ippocrate, alle mani dissezionatrici di Vesalio, alle mani igienizzate di Semmelweis. La loro funzione non è mai stata soltanto tecnica, ma anche simbolica ed etica. Ogni progresso scientifico è passato attraverso la consapevolezza che la mano, per essere davvero strumento di cura, deve essere al tempo stesso competente, pulita e responsabile.

Le mani tra tecnica e relazione

Nella sanità contemporanea le mani conservano questa doppia natura, che le rende insieme strumenti tecnici di precisione e veicolo di relazione umana. È proprio in questa duplicità che risiede la loro forza, ma anche la loro delicatezza. Da un lato, le mani permettono di eseguire procedure complesse: posizionare un accesso venoso, medicare una ferita, suturare un'incisione, mobilitare un paziente fragile. Ogni gesto richiede competenza, addestramento, padronanza di protocolli che garantiscono efficacia e sicurezza. La mano, in questo senso, diventa il prolungamento del sapere scientifico e tecnologico, il luogo dove la teoria prende forma in pratica clinica. Dall'altro lato, la mano è anche linguaggio, contatto, prossimità. Non esiste gesto tecnico che non sia anche comunicativo. Una mano che si posa con delicatezza sul braccio di un paziente, una stretta di incoraggiamento, il sostegno fisico durante una manovra dolorosa: sono tutti esempi in cui il tocco, pur funzionale, trasmette significati che vanno oltre la mera esecuzione. Studi recenti hanno dimostrato che il tocco terapeutico, quando è consensuale e rispettoso, contribuisce a ridurre l'ansia, ad abbassare la percezione del dolore e a rafforzare l'alleanza di cura. Ciò conferma che la mano non è mai neutra: ogni contatto fisico porta con sé un messaggio, positivo o negativo, a seconda di come viene realizzato.

Questa ambivalenza comporta una responsabilità particolare per l'operatore sanitario. Una mano esperta ma frettolosa, brusca o distratta può trasmettere insicurezza e paura, persino quando la procedura è tecnicamente corretta. Al contrario, una mano competente e al tempo stesso attenta alla dimensione relazionale riesce a rassicurare, a rendere il paziente partecipe, a trasformare un atto clinico in un momento di umanità condivisa. È in questo equilibrio che si gioca la qualità dell'assistenza: unire rigore tecnico e sensibilità umana.

Le linee guida internazionali sull'igiene delle mani – come quelle dell'Organizzazione Mondiale della Sanità – ribadiscono che il gesto tecnico della frizione alcolica non è solo una norma di prevenzione delle infezioni, ma anche un atto simbolico di rispetto verso il paziente. Mani pulite significano mani degne di fiducia. Ogni volta che un operatore igienizza le proprie mani prima di toccare un malato, sta comunicando implicitamente: "Mi prendo cura di te con responsabilità, proteggendo la tua salute oltre che la mia".

La mano sanitaria, dunque, non può essere ridotta né a strumento sterile né a gesto meramente emotivo. È un luogo di sintesi in cui scienza e umanità si incontrano. Nelle mani si condensa il senso profondo della professione infermieristica e medica: un sapere tecnico che non dimentica mai la persona, una cura che non sacrifica la sicurezza, un contatto che non rinuncia al rispetto. In esse la tecnica e la relazione non si oppongono, ma si rafforzano reciprocamente, trasformando ogni procedura in un atto di cura totale.

L'etica delle mani infermieristiche

Se le mani rappresentano lo strumento tecnico e relazionale per eccellenza, per gli infermieri esse incarnano in modo ancora più radicale la dimensione etica della professione. Ogni gesto manuale, infatti, non è mai un atto neutro, ma porta con sé implicazioni morali, deontologiche e relazionali. L'infermiere non usa le proprie mani soltanto per eseguire procedure, ma per prendersi cura di persone che, in quel momento, vivono una condizione di vulnerabilità. Questa asimmetria – un professionista competente che tocca un corpo fragile – impone una responsabilità supplementare: quella di rispettare sempre la dignità e l'autonomia del paziente.

Il Codice Deontologico delle Professioni Infermieristiche (FNOPI, 2019) sottolinea che la relazione di cura è fondata sul rispetto della persona e sull'attenzione alla sua integrità fisica e psichica. Questo significa che il contatto fisico, per quanto quotidiano e apparentemente banale, richiede consenso e consapevolezza. Non basta la correttezza tecnica: occorre sempre chiedere il permesso, spiegare il gesto che si sta per compiere, rispettare eventuali esitazioni o rifiuti.

Un paziente che si sente toccato senza preavviso o senza spiegazioni può percepire invasione e perdita di controllo, minando la fiducia reciproca.

C'è poi il tema della proporzionalità. Le mani dell'infermiere devono essere forti quando è necessario sollevare, mobilizzare, contenere; ma devono essere anche delicate quando si tratta di rassicurare, di medicare una ferita, di accompagnare un bambino o un anziano fragile. In ogni circostanza, il gesto deve essere calibrato al bisogno, evitando sia eccessi di durezza sia eccessi di invadenza. Il tatto, in senso proprio e figurato, diventa qui la virtù professionale che guida il comportamento.

Fondamentale è anche il rispetto del pudore. Toccare un corpo significa avvicinarsi alla sua intimità. L'infermiere è chiamato a proteggere questa intimità predisponendo paraventi, utilizzando lenzuola per coprire le parti non coinvolte nella procedura, limitando al minimo l'esposizione. In questo modo, le mani non diventano strumento di umiliazione o disagio, ma gesto che, pur necessario, conserva il senso del limite e della discrezione.

Infine, l'etica delle mani richiama il principio di equità. Ogni paziente ha diritto alle stesse attenzioni e alla stessa cura, indipendentemente da età, provenienza, condizione sociale o credenze personali. Le mani dell'infermiere non discriminano, non selezionano, non giudicano: si pongono al servizio di chiunque abbia bisogno. È in questo senso che il gesto manuale diventa anche testimonianza di giustizia e di solidarietà.

In sintesi, le mani infermieristiche non sono soltanto strumenti operativi, ma veri e propri "luoghi etici", in cui si gioca la coerenza tra competenza tecnica e rispetto della persona. Mani pulite, mani attente, mani discrete: questa è l'essenza dell'etica del tocco in infermieristica. Esse testimoniano che la cura non si esaurisce nel fare, ma si compie nel prendersi cura con responsabilità e rispetto.

Le mani nella visione di Papa Francesco

Il magistero di Papa Francesco ha più volte richiamato il valore delle mani, soprattutto nel contesto della cura e della fragilità. Le sue parole non si limitano a un richiamo morale, ma offrono una prospettiva antropologica e spirituale che arricchisce la riflessione filosofica e storica. Le mani degli operatori sanitari, secondo il Pontefice, sono segni concreti di prossimità e strumenti attraverso cui la compassione diventa visibile.

Nel *Messaggio per la Giornata Mondiale del Malato* del 2022, Papa Francesco ha sottolineato che le mani dei professionisti della salute possono essere "segno delle mani misericordiose del Padre". In questa immagine le mani diventano sacramento di un'umanità che si fa vicina al dolore dell'altro. Non si tratta semplicemente di mani che eseguono gesti tecnici, ma di mani che sollevano, che accolgono, che confortano. La cura, in questa prospettiva, non è mai solo un insieme di procedure, ma un atto di amore incarnato.

Anche nel *Messaggio per la Giornata internazionale dell'Infermiere* del 2020, il Papa ha riconosciuto la dedizione di chi, con le proprie mani, accompagna quotidianamente la sofferenza. Durante la pandemia di COVID-19, quando il contatto fisico era spesso mediato da dispositivi di protezione, Francesco ha ricordato che dietro ogni quanto e dietro ogni gesto vi sono mani vive, mani che non si risparmiano, mani che continuano a testimoniare vicinanza anche nelle condizioni più difficili.

La sua visione delle mani si radica in una più ampia idea di "cultura della cura", espressa nel *Messaggio per la Giornata Mondiale della Pace* del 2021. La cura, secondo il Papa, è antidoto alla cultura dell'indifferenza e dello scarto. In questo quadro le mani diventano simbolo di responsabilità: mani che non si chiudono su di sé, ma che si aprono al servizio. È un invito rivolto anche agli operatori sanitari a considerare il proprio lavoro non come mera professione, ma come missione, in cui competenza tecnica e tenerezza si integrano.

In queste riflessioni emerge chiaramente che le mani pulite, attente e rispettose sono già di per sé un messaggio. Esse dicono al paziente: "Tu sei importante, sei unico, la tua dignità è intatta anche nella fragilità della malattia". Nel gesto di lavarsi le mani prima di una procedura non c'è solo il rispetto di un protocollo, ma anche l'affermazione di una relazione: proteggere l'altro significa riconoscerlo come persona.

La prospettiva di Papa Francesco non è dunque estranea alla pratica clinica, ma la illumina dall'interno. Ricorda agli operatori che ogni gesto manuale è occasione di incontro, che la tecnica non basta senza la compassione, e che la vera cura è sempre relazione. Le mani, in questa visione, non sono solo strumenti di lavoro, ma icone di prossimità e di speranza, capaci di unire scienza e umanità.

CONCLUSIONE

Ripercorrere il significato delle mani lungo la storia del pensiero e della pratica medica significa entrare nel cuore stesso della cura. Aristotele le definiva "strumento degli strumenti", segno della capacità umana di adattarsi e di creare; Heidegger e Merleau-Ponty hanno mostrato come esse siano luogo di relazione e di apertura al mondo,

pensiero incarnato che si esprime nel gesto. La medicina, dal canto suo, ha fatto delle mani lo strumento privilegiato di diagnosi e terapia: dalle palpazioni di Ippocrate, alle dissezioni di Vesalio, agli esperimenti di Harvey, fino alla rivoluzione dell'asepsi introdotta da Semmelweis e Lister, che hanno reso evidente come la mano possa essere al tempo stesso veicolo di vita e di morte, di cura e di contagio.

Nella sanità contemporanea le mani conservano questa duplice natura: tecniche e relazionali, strumenti di precisione e linguaggio di prossimità. Esse eseguono procedure vitali, ma fanno anche comunicare sostegno, rassicurazione e speranza. Per questo l'etica infermieristica insiste sulla necessità che le mani siano non soltanto competenti e pulite, ma anche rispettose e consapevoli. Ogni tocco porta con sé una responsabilità: chiedere permesso, proteggere l'intimità, calibrare la forza e la delicatezza del gesto.

Il magistero di Papa Francesco arricchisce questa riflessione ricordando che le mani degli operatori sanitari possono diventare segno delle mani misericordiose del Padre. Mani che sollevano e accolgono, mani che non si limitano a eseguire, ma che testimoniano prossimità. Nel suo invito a costruire una "cultura della cura" troviamo la sintesi di quanto la filosofia, la medicina e l'etica ci hanno consegnato: le mani sono al tempo stesso scienza e umanità, tecnica e compassione, rigore e tenerezza.

In un'epoca segnata dall'avanzare della tecnologia, il rischio è quello di perdere il valore del contatto diretto. Eppure, proprio oggi, le mani continuano a essere insostituibili. Sono mani igienizzate e competenti, che proteggono dalla diffusione delle infezioni; ma sono anche mani che stringono, che accompagnano, che comunicano dignità. Esse rappresentano, in definitiva, il punto in cui la medicina ritrova la sua dimensione più autentica: quella di un sapere che non dimentica mai l'uomo, e che si fa prossimo attraverso il gesto semplice e universale delle mani.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI: www.italianjournalofnursing.it

Barbara Maria Cantoni
Segretaria OPI

"L'intestino delle meraviglie" di Claudia Borzacchiello. Quando un libro può cambiare il modo di "lasciar andare"

The Wondrous Gut by Claudia Borzacchiello. When a book can change the way you let go

Dopo essermi imbattuta, per puro caso perché in cerca di altro in libreria, e colpita dal colore e dall'immagine stampata in copertina, mi sovvienne questa immagine:

Il nostro intestino è come un giardino segreto, che spesso, troppo spesso calpestiamo senza curarcene, dimenticando che è proprio lì che affondano le radici del nostro benessere.

La collega Claudia Borzacchiello nel suo testo, che voglio considerare come un ponte tra la scienza e l'ascolto, ci invita a riprendere in mano la bussola per orientarci in questo labirinto affascinante, trattando l'argomento "tabù" della cacca con una naturalezza disarmante.

Claudia ha, a mio giudizio, reso questo libro "prezioso" per il suo equilibrio: da un lato il linguaggio tecnico e rigoroso, utilissimo per chi studia infermieristica (io lo proporrei come testo per studiare anatomia e fisiologia in corso di laurea), dall'altro una chiarezza espositiva che parla a tutti.

La collega Claudia Borzacchiello descrive il nostro corpo come una macchina della verità perfetta: ogni sintomo, dal gonfiore alla stitichezza, non è un fastidio da zittire con un farmaco, ma un messaggio scritto con inchiostro invisibile che attende solo di essere letto, ascoltato.

Leggere questo libro, mi ha fatto riflettere moltissimo che questo "altro cervello" non è un silenzioso tubo di scarico, (a volte non proprio troppo silenzioso), ma un laboratorio pulsante e vivo e a tratti anche arrabbiatissimo perché inascoltato. Un mondo dove miliardi di batteri non si limitano a esistere, ma collaborano in una frenetica coreografia vitale. Se l'acqua ristagna o se le correnti fisiologiche si bloccano, l'intero ecosistema salta.

Ribadisco che dovrebbe essere assunto a libro di testo, perché questo libro ci fa ragionare che è necessario smettere di trattare la nostra pancia come un inquilino rumoroso da zittire e a iniziarlo a trattare con il rispetto che si merita. È un invito a passare dal 'gestire un problema' al diventare i custodi consapevoli di una macchina perfetta che, finalmente, ha trovato qualcuno capace di tradurre la sua lingua.



Patrick Crocco

Tutor del Corso di Laurea in Infermieristica della sezione IRCCS Santa Maria Nascente –
Fondazione Don Gnocchi Onlus dell'Università degli Studi di Milano

**La maieutica del formatore: co-costruire il sapere dall'esperienza**

Questa fotografia rappresenta "la maieutica del formatore", ovvero l'arte di "tirare fuori", di far emergere conoscenze e significati a partire dall'esperienza. L'immagine nasce da una raccolta dati realizzata con uno studente durante il tirocinio.

Lo studente, inizialmente disorientato dalla grande quantità di informazioni, è stato accompagnato nel processo di analisi e riflessione, scegliendo insieme al tutor gli strumenti più adatti per organizzare l'osservazione. In primo piano si vede un modello di raccolta dati dei primi giorni di tirocinio, rappresentato da un grafico "testa-piedi", attorno al quale – a quattro mani, quelle del tutor e dello studente – prende forma un contenitore di informazioni destinato a diventare una mappa di senso: un percorso che collega le osservazioni cliniche alla fisiopatologia, fino a dare significato all'assistenza fornita.

Questa co-costruzione del sapere, nata dalla pratica e sostenuta dal dialogo, aiuta lo studente a dare senso a ciò che osserva nella realtà clinica e a comprendere il tutor non solo come valutatore, ma come guida nel processo di apprendimento. Si concretizza così ciò che la letteratura definisce apprendimento dall'esperienza: un sapere prassico, che nasce dalla riflessione sul fare e che consente di riconoscere la complessità dell'assistenza infermieristica, fino alla progettazione dell'intervento, reale e futuro.



OPI

ORDINE DELLE PROFESSIONI
INFERMIERISTICHE
MILANO - LODI - MONZA E BRIANZA

ISCRIVERSI ALL'OPI SIGNIFICA ANCHE QUESTO

Convenzioni e
vantaggi riservati
agli infermieri iscritti
all'OPI Milano – Lodi –
Monza e Brianza

Essere parte dell'Ordine significa tutela, rappresentanza e formazione.
Ma significa anche **attenzione alla vita quotidiana**, ai bisogni concreti,
al benessere personale e familiare.



VIAGGI



CASA



TECNOLOGIA



SALUTE



BENESSERE



TEMPO LIBERO

Le convenzioni sono consultabili online, nell'area riservata agli iscritti.

opimilomb.convenzioniaziendali.it

PEC GRATUITA PER GLI ISCRITTI OPI



La tua casella PEC è obbligatoria.

Se non ce l'hai, **OPI Milano-Lodi-Monza e Brianza** te la mette a disposizione gratuitamente.

Perché è importante

La Legge 28 gennaio 2009 n. 2 ha introdotto l'obbligo per i professionisti di dotarsi di un proprio indirizzo di **Posta Elettronica Certificata (PEC)** e di comunicarlo al rispettivo Ordine.

COME ATTIVARLA (GRATIS)

Se non disponi di una PEC personale e vuoi attivare quella messa a disposizione da OPI, invia una richiesta a:

info@opimilomb.it

Indica obbligatoriamente:

- Cognome e nome
- Codice fiscale
- Numero di cellulare

Un passo semplice. Un vantaggio concreto.

Attiva la tua PEC gratuita.



italianjournalofnursing.it