

**XXX CICLO** - Anno Accademico 2017/2018

**Dottoranda:** Dott.ssa Assunta Guillari

**Tutor:** Prof. Tommasangelo Petitti

**Titolo tesi:** Sicurezza delle cure e rischio infettivo: dalla rilevazione delle conoscenze, attitudini e pratiche negli infermieri, al contributo della teoria del comportamento pianificato nella previsione dell'intenzione all'igiene delle mani.

### **ABSTRACT**

Background: La sicurezza dei pazienti è un tema ampiamente discusso in tutto il mondo, soprattutto a causa dell'elevata incidenza degli eventi avversi prevenibili all'interno delle organizzazioni sanitarie. La sua realizzazione richiede una serie di strategie e interventi in grado di prevenire e/o ridurre i rischi e i danni per i pazienti e di mantenerli a livelli minimi accettabili. Le prestazioni prive di errori sono considerate uno standard atteso dai professionisti sanitari, tuttavia, nonostante l'attenzione crescente verso la sicurezza dei pazienti e la qualità delle cure, le organizzazioni sanitarie e le persone che vi operano, non sono affatto infallibili. Nel panorama dei potenziali rischi per la sicurezza del paziente attribuibili all'assistenza sanitaria, le Infezioni Associate all'Assistenza, rappresentano un rilevante problema in Sanità Pubblica perché sono frequenti, hanno un elevato impatto clinico ed economico e perché sono evitabili con l'adozione di misure di provata efficacia. In particolare, le infezioni ematiche associate al Caterere Venoso Centrale-CLABSI, sono risultate essere, tra le infezioni, quelle correlate ad un costo più elevato in area oncologica ed area critica. La ridotta adesione alle raccomandazioni delle buone pratiche, da parte degli operatori sanitari, determina una lacuna nell'assistenza che incrementa il rischio, per il paziente, di subire danni gravi. Tra le buone pratiche che hanno un maggior impatto sulla diminuzione delle Infezioni Associate all'Assistenza, l'igiene delle mani è riconosciuta dall'Organizzazione Mondiale della Sanità quale misura più efficace nella prevenzione della trasmissione delle infezioni. La conformità all'igiene delle mani, negli operatori sanitari, sembra essere incerta e variabile ed il tasso di adesione si è dimostrato essere abissale rispetto al livello ideale desiderato. La Teoria del Comportamento Pianificato-TPB, già utilizzata per comprendere e prevedere differenti comportamenti negli operatori sanitari, offre un framework concettuale utile ad identificare i predittori prossimali dell'intenzione ad agire il comportamento dell'igiene delle mani negli infermieri. Rispetto agli altri membri del team sanitario, gli infermieri trascorrono più tempo con i pazienti, attraverso l'erogazione di continui interventi assistenziali e questo rappresenta anche un pericolo poiché li espone ad un rischio più elevato di commettere errori. Tuttavia hanno anche una posizione privilegiata e strategica per il miglioramento della qualità delle cure e per la gestione del rischio, specialmente attraverso: la segnalazione degli incidenti e dei near misses, la prevenzione degli errori con l'identificazione precoce dei pericoli e la diffusione della cultura della sicurezza. Comprendere i fattori che influenzano, negli infermieri, le pratiche relativi alla sicurezza dei pazienti, il livello di conoscenze e le percezioni, diventa pertanto fondamentale per il successo di qualunque programma di miglioramento della qualità e della sicurezza delle cure.

Obiettivi: Il percorso dottorale ha avuto diversi obiettivi: 1) indagare le conoscenze, gli atteggiamenti e le pratiche, tra gli infermieri dell'area delle oncologie, sulla gestione del Catetere Venoso Centrale-CVC; 2) indagare le conoscenze, gli atteggiamenti e il comportamento degli infermieri negli ospedali sul rischio clinico e sicurezza del paziente ed 3) osservarne le costanti e i cambiamenti a distanza di 5 anni (2013-2017); 4) eseguire un adattamento culturale e una validazione di contenuto qualitativa e quantitativa dell'Hand Hygiene Questionnaire in lingua Italiana per identificare negli infermieri il contributo delle differenti componenti della TPB modellata sull'intenzione a praticare l'igiene delle mani associata ai contatti con il paziente elettivi (puliti) e innati (sporchi) in ospedale.



**Materiali e Metodi:** Per il raggiungimento del primo obiettivo è stato condotto uno studio trasversale, in 16 ospedali universitari e non universitari pubblici e privati in Campania (Italia). Un questionario in modalità di auto-somministrazione è stato distribuito agli infermieri nelle oncologie (reparto di degenza e DH). Il questionario è stato sviluppato dal gruppo di ricerca, sulla base delle linee guida dei Centers for Disease Control and Prevention-CDC per la prevenzione delle infezioni correlate al CVC. Sono stati definiti tre modelli di regressione logistica e lineare multivariata: conoscenza delle principali raccomandazioni per la prevenzione delle CLABSIs; percezione del rischio di trasmettere una CLABSI mentre si manipola il CVC; e comportamento appropriato sull'antisepsi della cute e la tecnica asettica nella medicazione del sito di inserzione del CVC. Per il secondo obiettivo nel 2013, da settembre a novembre, è stato condotto uno studio multicentrico trasversale sugli infermieri afferenti a 13 strutture sanitarie pubbliche e private non universitarie della regione Campania, è stato somministrato un questionario, in modalità di auto-somministrazione. Sono stati costruiti tre modelli di regressione lineare e logistica multivariata: conoscenza dell'evento avverso; atteggiamento nei confronti del rischio di commettere un errore durante il lavoro; errori segnalati dagli infermieri negli ultimi 12 mesi. A seguito dei risultati dei precedenti studi, il terzo obiettivo ha visto una nuova indagine tra gli infermieri nel 2017. Lo studio è stato replicato utilizzando la stessa metodologia e strumento d'indagine. Per comparare i due gruppi di infermieri (2013 e 2017), è stato considerato il campione di infermieri individuato nel mese di novembre 2013 (n 203) e confrontato con il gruppo di infermieri selezionato nel mese di novembre 2017 (n 173). Per il quarto obiettivo è stato condotto uno studio metodologico di traduzione e validazione culturale della versione italiana dell'Hand Hygiene Questionnaire che ha seguito le fasi del modello proposto dall'OMS. E' stato effettuato uno studio pilota per valutare negli infermieri l'equivalenza concettuale, semantica e di contenuto del questionario tradotto. Inoltre sono state misurate la face validity, affidabilità, coerenza interna, equivalenza e capacità discriminante dello strumento tradotto. Lo strumento validato è stato somministrato E' ancora in corso l'analisi statistica per la valutazione delle proprietà psicometriche del Questionario Hand Hygiene.

**Risultati:** Nel primo studio sono stati raccolti 335 questionari su con un tasso di risposta del 71%. Gli infermieri di età compresa tra 36 e 50 anni avevano meno probabilità di conoscere le principali raccomandazioni per la prevenzione delle CLABSIs, mentre questa conoscenza era più elevata in coloro che hanno ricevuto informazioni sulla prevenzione, dai corsi di formazione. Gli infermieri con un livello di istruzione inferiore e coloro che non conoscono due delle principali raccomandazioni sulla gestione del sito di inserzione del CVC per la prevenzione delle CLABSIs, avevano una maggiore probabilità di percepire il rischio di trasmettere un'infezione. Il livello di istruzione superiore, l'atteggiamento positivo nei confronti dell'utilità di far asciugare l'antisettico e l'importanza dell'igiene delle mani prima di indossare i guanti, per l'accesso alla porta di infusione del CVC, erano associate con una più alta probabilità di adottare nella pratica comportamenti corretti nell'antisepsi e nella tecnica asettica nella medicazione del sito di inserzione del CVC. Solo il 33.4% degli infermieri riporta, nella pratica, comportamenti corretti circa l'igiene delle mani, utilizzo dei guanti e antisepsi del sito di inserzione del CVC. - Nel secondo studio il campione comprendeva 484 intervistati su 670 (72,2%) infermieri contattati. Il modello finale di analisi multivariata ha mostrato che i corsi di formazione sulla sicurezza dei pazienti, svolgono un ruolo significativo negli infermieri che acquisiscono la conoscenza circa gli eventi avversi. In assenza di programmi di sicurezza dei pazienti a livello di organizzazione, gli infermieri con bassi livelli di conoscenza, hanno mostrato un rischio percepito di poter fare errori, significativamente più elevato. La segnalazione anonima degli errori all'organizzazione è risultata essere molto bassa (8,3%). – Nel terzo studio, il tasso di risposta è stato del 72.2% (n=203) nel 2013 mentre, nel 2017, è stato del 69.2% (n=173). E' emerso un livello maggiore delle conoscenze tra gli infermieri nel 2017 rispetto al 2013. In particolare, la percentuale dei rispondenti che conosceva la definizione di "evento avverso", si è incrementata dal 59.6% del 2013 al 75.1% del 2017. Il modello finale di analisi multivariata ha mostrato che la conoscenza dell'evento avverso, negli infermieri, è significativamente associata alla partecipazione a corsi di formazione sul rischio clinico sia nella rilevazione del 2013 che nel 2017. Differentemente, nei risultati del 2017, è emerso che il rischio percepito è significativamente più alto in chi ha un'età maggiore, in chi pensa che ci si interessi alla sicurezza del paziente solo dopo che si è verificato un evento avverso, e in chi manifesta un bisogno di

ulteriori informazioni sul rischio clinico/sicurezza del paziente. Dai dati è emerso un moderato aumento, nel 2017, della percentuale delle segnalazioni anonime all'organizzazione a seguito di un errore (1.6%>12.2%).

– Nel quarto studio, un campione di 30 infermieri ha valutato la chiarezza del questionario. L'ottenimento della validità quantitativa di contenuto è stata fissata dal cut off di 0,80 per il CVR e dal cut off di 0,78 per gli I-CVI e 0,90 per l'S-CVI/Ave. Il calcolo del CVR ha consentito di affermare che tutti gli elementi fossero rilevanti, con la presenza di elementi borderline. Il calcolo degli indici I-CVI e S-CVI/Ave ha consentito di accertare la validità quantitativa di contenuto su tutti i 105 elementi. Tutte le fasi del processo di validazione linguistico culturale dell'HH-QI, basato sulla TPB, sono state realizzate in modo soddisfacente.

#### Conclusioni:

I risultati del percorso dottorale, hanno fatto luce su aspetti ancora poco noti sulla relazione tra le conoscenze, le attitudini e le pratiche degli infermieri relative alla sicurezza dei pazienti. L'adozione di pratiche assistenziali sicure, rappresenta un obiettivo importante per i professionisti infermieri nell'ambito della tutela della sicurezza delle cure. Il deficit nel livello delle conoscenze evidenziato dai nostri risultati apre la porta per un confronto aperto su come sviluppare ulteriormente le conoscenze e le competenze degli infermieri. Nonostante il trascorrere del tempo, la principale fonte di informazione sul rischio clinico e la sicurezza del paziente è rappresentata dai corsi di formazione. Tuttavia le conoscenze da sole non sono in grado di modificare un comportamento e di mantenere queste modifiche nel tempo. Pertanto, senza un programma che miri a modificare il comportamento, è improbabile che la sola formazione determini una maggiore aderenza alle pratiche sicure riducendo, nel tempo, l'incidenza degli errori. Nel progetto di dottorato è emerso che l'applicazione della Teoria del Comportamento Pianificato consente la previsione del comportamento desiderato, come dimostrato nello studio dei fattori predittivi dell'igiene delle mani. Al termine dell'analisi statistica per la valutazione delle proprietà psicometriche il Questionario Hand Hygiene consentirà di individuare i predittori prossimali dell'igiene delle mani nei contatti elettivi ed innati in ospedale. Lo sviluppo di interventi basati sulla Teoria del Comportamento Pianificato per migliorare la conformità all'igiene delle mani negli operatori sanitari ha il potenziale per aumentare la qualità delle cure ricevute dai pazienti e limitare la diffusione delle infezioni nelle strutture sanitarie. Questi risultati hanno certamente importanti implicazioni per le organizzazioni sanitarie che, tradizionalmente, investono risorse significative nella formazione con la finalità di migliorare del livello di conoscenze ed abilità degli infermieri. Accanto a queste, una strategia più efficace, deve includere azioni volte a comprendere e migliorare il livello dell'intenzione di agire un determinato comportamento, ad esempio, intervenendo sulle norme sociali o aumentando il controllo comportamentale percepito. Riteniamo che questa sia una ulteriore (ed importante) area di indagine.