



UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE

FACOLTÀ DI MEDICINA E CHIRURGIA

Corso di Laurea Magistrale Scienze Infermieristiche e Ostetriche

**LA TECNICA DEL “COME PEGGIORARE”: ARRIVARE AL
MEGLIO DAL PEGGIO NELLA LOGICA STRATEGICA DI
*PROBLEM SOLVING***

Relatore:

Dott. Maurizio Mercuri

Tesi di Laurea di:

Dott.ssa Alice Torcianti

Correlatore:

Dott. ssa Mara Marchetti

A.A. 2022/2023

INDICE

1. INTRODUZIONE.....	1
2. OBIETTIVI.....	14
3. MATERIALI E METODI.....	15
4. RISULTATI.....	16
5. DISCUSSIONE.....	30
6. CONCLUSIONI.....	36

BIBLIOGRAFIA

ALLEGATI

1. INTRODUZIONE

Che l'uomo debba riconoscere la sua ignoranza per raggiungere la saggezza, che la conoscenza sia un concetto indefinito che trova evoluzione nell'errore e che colui che educa possa facilitare il rapporto dei suoi allievi con gli errori che commettono piuttosto che intervenire in modo punitivo ai fini di una correzione definitiva.

(Socrate)

Focus di questo elaborato è una metodica del *problem solving*, un modello di pianificazione delle azioni costruito sulla base degli obiettivi da raggiungere. Tra queste abbiamo il *Problem solving* strategico, ovvero un metodo rigoroso per trovare soluzioni a problemi secondo le fasi che si seguono all'interno dei processi di ricerca scientifici e all'applicazione delle conoscenze acquisite dei migliori comportamenti possibili; lo scenario oltre il problema, una tecnica rappresentata dall'immaginare uno scenario ideale una volta che tutti i problemi e i disagi sono superati, una sorta di scenario oltre il problema, dove la mente deve essere convinta ad immaginare quale sarebbero le caratteristiche della situazione ideale dopo aver realizzato il cambiamento strategico; la tecnica dello scalatore, dove si immagina a ritroso la sequenza di step sino al punto di partenza, invertendo la razionalità "lineare", in modo da frazionare l'obiettivo da raggiungere in micro-obiettivi.

La tecnica che verrà presa in esame sarà la Tecnica del "Come Peggiorare" formalizzata da Giorgio Nardone¹, psicologo, psicoterapeuta e scrittore: è una metodica che si esprime domandandosi quali sarebbero le azioni da mettere in atto e quelle da evitare per peggiorare volontariamente la situazione; così come chiedersi quali sarebbero le cose che dovrei pensare volontariamente e quali evitare di pensare per deliberatamente far complicare i problemi presenti; dopodiché stilare una lista per iscritto a cominciare dalle più importanti sino alle minori.

Questa tecnica è quindi una sorta di autoinganno strategico basato sulla logica del paradosso, ovvero: “se vuoi imparare a raddrizzare una cosa devi prima storcerla di più” (Antico proverbio cinese).

L’Origine del Problem Solving

Da quando gli esseri umani sono al mondo e hanno iniziato a pianificare azioni orientate a scopi hanno dovuto fare i conti con la logica. Tutti noi, consapevoli o no, utilizziamo logiche di pensiero e di azione ogni qualvolta vogliamo raggiungere un determinato obiettivo. La storia della Logica, come disciplina, nasce con il mondo ellenico in Occidente, con l’arte della strategia nell’antica Cina, ad Oriente. Sino all’avvento della filosofia platonica, questa era un insieme di arte e scienza messa al servizio del raggiungimento di obiettivi che potevano essere di vario tipo, come vincere una guerra o un torneo, cacciare con successo una preda, persuadere un interlocutore o risolvere complicati problemi individuali o sociali. Con Aristotele abbiamo la prima formulazione di un modello rigoroso di logica, all’interno del quale, però, tutto ciò che non era in esso contemplato ne veniva escluso e bollato come metodo non rigoroso. Da allora per oltre due millenni e qualche secolo il pensiero occidentale è stato dominato dalla “dea ragione”, dal razionalismo di cui la Logica aristotelica ne è stato il principale cardine.

La logica strategica, che ha la caratteristica di essere un modello di pianificazione delle azioni costruito sulla base degli obiettivi da raggiungere e dei problemi da risolvere, invece che sul rispetto della teoria di riferimento, da sempre ha contemplato i fenomeni delle ambivalenze logiche e ha utilizzato come effettivi strumenti operativi i paradossi, le contraddizioni, le profezie e gli autoinganni. Solo verso la metà dello scorso secolo, grazie alla Scuola di Palo Alto alcuni studiosi si occuparono di riportare l’attenzione su questa forma di logica, che per quanto così influente per la vita degli esseri umani, veniva esclusa dagli studi accademici.

Ma è a Giorgio Nardone che si deve, infatti, la strutturazione di un modello teorico applicativo della logica delle ambivalenze suddivisa in: autoinganni, paradossi, contraddizioni e credenze che a sua volta si articolano in 13 differenti dinamiche di logica non-lineare. Tutto questo all’interno di un modello di logica strategica che permette, dato

un problema, di costruirne l'effettiva soluzione in tempi rapidi, proprio in virtù del ricorso a stratagemmi logici non-ordinari. In altri termini, il merito di Nardone è quello di aver formalizzato un vero e proprio Modello di Logica strategica, che da una parte rispetta quelli che sono i criteri della ricerca scientifica e del suo rigore, dall'altra favorisce l'inventività e la flessibilità applicativa e il ricorso ad espedienti che violino la Logica ordinaria. Grazie a tutto ciò, quello che dapprima era un approccio artistico, è diventato negli anni reale tecnologia di Problem Solving, in quanto i modelli di soluzione strategica messi a punto per le differenti classi di problemi si sono evoluti, divenendo non solo sempre più efficaci ed efficienti in virtù del loro progressivo affinamento, ma anche replicabili, trasmissibili e predittivi nei loro effetti.

Le origini della Tecnica del Come Peggiorare

Analizzando e facendo ricerca sulla Tecnica del Come Peggiorare si può affermare che in realtà l'origine di questa metodica sia merito di Socrate, che già nel 399 aveva dell'errore una propria idea: l'errore doveva essere educativo e non punitivo, ma come tutti i grandi visionari non ebbe vita facile e per questo fu riconosciuto colpevole dalla corte ateniense di corruzione a danno dei suoi giovani allievi per il suo pensiero³.

Solo dopo la metà del '900 si comincia a delineare una forma di pensiero che getta le basi sulla Pedagogia dell'errore, grazie a Popper ma soprattutto alla rilettura dello stesso che ne offre Perkinson a partire dal 1971 attraverso il suo testo "*The Possibilities of error*"⁶, la possibilità di inserire l'errore nella didattica a scuola come materia viva nel processo di insegnamento e di apprendimento. Per la prima volta si sente parlare del criterio di Fallibilità come distintivo del processo cognitivo in contrapposizione ad un atteggiamento giustificazionista. Popper propone un approccio critico dove l'errore diventa protagonista nel percorso di costruzione della conoscenza. Feuerstein⁷ dedica alcune pagine del Programma di arricchimento strutturale (PAS) agli errori, proprio per sottolineare la loro funzione come fonte di pensiero critico consapevole. Queste pagine contengono errori intenzionali esplicitati verbalmente con una descrizione della loro causa. La natura oggettiva degli esercizi rende lo studio poco minaccioso per lo studente. Dopo aver acquisito una pratica sufficiente nell'identificazione delle cause di errore su queste pagine, lo studente mostra la prontezza e la capacità necessaria per applicare lo stesso

approccio critico al proprio lavoro. Per mezzo dell'identificazione degli errori e della loro causa, lo studente apprende strategie fondamentali di analisi critica.

Dopo aver svolto le pagine del PAS², il soggetto è partecipe della considerazione che l'errore non è da considerare negativo, conoscerlo ci aiuta a stare più attenti in quelle attività che ci mettono in difficoltà. Saper di poter sbagliare aiuta il soggetto a non temere il giudizio perché consapevole del fatto che attraverso di esso la conoscenza aumenta.

L'incontro, come pratica e scoperta, il superamento dell'errore, il controllo dell'errore, individuale o collettivo che sia, può essere produttivo di nascita e sviluppo di sentimenti che attengono alla sfera morale e sociale dell'essere umano. Il bambino che ha dimestichezza con l'errore, sia nel commetterlo che nel correggerlo, e osserva il suo simile che viene a trovarsi nelle sue stesse condizioni, si sente a lui vicino e legato per qualcosa che fa parte della loro natura e della loro formazione. Anche la scuola ha iniziato a interrogarsi sulla concezione dell'errore: si è cominciato a ragionare sul problema dell'errore come aspetto connotato di valenza non solo negativa ma anche positiva.

L'apprendimento si connota di una sua specificità di "processo mentale", e l'insegnamento si configura come attività di mediazione tra il soggetto che costruisce questi processi e l'oggetto culturale che diviene la fonte ineliminabile di alimentazione degli stessi. In questa logica, l'attenzione è tutta spostata sui processi di apprendimento che lo studente attiva, i suoi sforzi, le sue difficoltà, i suoi errori. La sottolineatura dell'errore è di tipo positivo, l'insegnante supporta cioè, lo studente nella riflessione su ciò che sta avvenendo nella sua mente mentre sta imparando.

Lo studente, una volta acquisita una sufficiente conoscenza delle cause che lo portano ad errare gli esercizi, dimostrerà di avere prontezza e capacità, riuscendo quindi ad approcciarsi in maniera critica al lavoro da svolgere. Prenderà dunque coscienza che l'errore non deve considerarsi negativo bensì un aiuto che invita a stare più attenti in quelle attività che lo mettono in difficoltà. Il compito dell'insegnante è anche quello di far comprendere ai propri allievi che l'errore non è un peccato o qualcosa di drammatico e scandaloso, ma il motore del progresso scientifico e del processo educativo nel quale sono coinvolti¹⁵.

La pedagogia dell'errore si realizza in due aspetti²:

- Il primo è portare lo studente alla riflessione sul suo apprendere e aiutarlo a controllare in modo positivo i suoi sforzi, i suoi insuccessi, le sue insicurezze;
- Il secondo riguarda anche il docente, in questo processo infatti, si mette in discussione circa i propri possibili errori e su come riuscire a prevenire gli errori degli studenti, nei processi di insegnamento-apprendimento che attiva. Egli si interroga soprattutto in rapporto al tipo di strategie da attivare per favorire il successo nell'apprendimento, attraverso processi di controllo differenziati a seconda della difficoltà del compito di apprendimento⁴.

Tra le strategie più utili a tal fine vi è certamente la necessità di tener conto che è necessario saper proporre in modo chiaro ed inequivocabile obiettivi, comportamenti, risultati attesi rispetto al processo di apprendimento attivato. Questo significa che l'attenzione sullo studente non sarà tanto focalizzata sul fatto che egli sta acquisendo competenze comportamentali, quanto sulle sue modalità di pervenire alla conoscenza, sui procedimenti mentali ed emozionali che lo portano a modificare la sua struttura di conoscenza in modo flessibile e articolato, e a "sapere di sapere", modificando in tal modo i propri processi mentali.

Tale pedagogia e prassi educativa, che traggono fondamento dalla negazione di ogni rigida metodica e sono improntate al dinamismo creativo, alla cooperazione fattiva, alla ricerca perenne, sono basate sull'esperienza per tentativi: esperienza cioè, rivolta alla ricerca di soluzioni soddisfacenti dei problemi che la viva realtà pone continuamente. Questa ricerca comporta, per sua natura, di incorrere continuamente in errori, che volta a volta vengono eliminati, spianando così la strada verso la conoscenza, alla cui base, pertanto, c'è una forte motivazione e alla cui scoperta concorre certamente una buona dose di immaginazione e creatività, disciplinate poi da un lucido rigore logico.

“La cosa più preziosa che puoi fare è un errore: non imparerai nulla dall'essere perfetto”.

(Elon Musk)

L'analisi dell'errore in prospettiva pedagogica ci impone di domandarci come esso possa divenire strumento atto a favorire la crescita personale, orientato perciò al traguardo ultimo della conquista dell'autonomia dell'educando.

Per trovare la soluzione di tale quesito ci pare utile muovere dalle riflessioni elaborate da alcuni esponenti classici della pedagogia che, in modo più esplicito di altri, hanno trattato il tema in questione: in essi è evidente un collegamento diretto all'antropologia personalistica e all'epistemologia sistemica, il che ci porta ad avvalorare tali scelte di fondo come le più conformi ad una visione pedagogicamente positiva dell'errore.

La Tecnica del Come Peggiorare

La tecnica di problem solving strategico, formalizzata da Giorgio Nardone è quella che rappresenta una sorta di “arma vincente” nei confronti delle situazioni apparentemente inamovibili. Questa si esprime nel domandarsi quali sarebbero le azioni da mettere in atto e quelle da evitare per volontariamente peggiorare la attuale situazione, che al contrario vorremmo migliorare. Così come, chiedersi quale sarebbero le cose che dovrei pensare volontariamente e quali evitare di pensare per deliberatamente far complicare i problemi presenti, invece che condurli alla loro soluzione. Dopodiché stilare una attenta lista per iscritto a cominciare dalle più importanti sino alle minori. Questa che può apparire una domanda assurda, considerato che il soggetto vorrebbe migliorare la sua condizione risolvendo i propri problemi, in realtà è una forma di autoinganno strategico basato sulla logica del paradosso.

Il lettore deve sapere che, se io mi sforzo di pensare a tutti i modi per peggiorare la mia situazione l'effetto sarà di due tipi:

1. Identifico tutta una serie di atti controproducenti, verso cui maturerò una pressoché immediata avversione che, naturalmente, mi condurrà a evitare di realizzarli.
2. Il secondo, ancora più sorprendente, è che la mente spinta in tale direzione come una molla rimbalza nel suo opposto, ovvero nel riuscire a vedere da altri punti di vista la situazione escogitando spesso soluzioni prima nemmeno lontanamente contemplate.

Non è un caso che tutti i più grandi scienziati della storia, da Archimede ad Edison, abbiano fatto ampio ricorso a questa strategia mentale per incrementare la loro capacità di inventare.

Questa tecnica funziona perché entrano in gioco 4 importanti meccanismi psicologici alla base dell'efficacia di questa tecnica.

1. **Peggiorare è più facile che migliorare:** orientare il proprio pensiero a quello che farebbe peggiorare una situazione consente di ottenere molte più idee. Solitamente ci si sforza per farsi venire buone idee.
2. **Principio di impegno e coerenza:** se ciascuno ha messo impegno nello scrivere la lista, allora sarà più facile che resti "coerente" con quanto dichiarato. Questo principio farà diminuire le probabilità che i comportamenti elencati vengano agiti: se io stesso ho dichiarato che "non studiare" peggiorerebbe il mio anno, avrò più remore nel farlo, o quantomeno sarà più facile accorgermene.
3. **Far salire il nemico in soffitta per poi togliere la scala:** nella prima fase del come peggiorare è importante non "destare sospetti" in chi compila la lista. Non sveleremo la fase successiva, cioè quella della spunta. Stimoleremo la creazione della lista in modo divertente e leggero (far salire il nemico in soffitta); soltanto dopo toglieremo la scala, chiedendo a ciascuno di indicare quali potrebbero essere le proprie "zone di rischio"
4. **Ci si persuade prima e meglio delle proprie ragioni:** questo è forse l'elemento più importante alla base della tecnica del come peggiorare. Quest'ultima rappresenta infatti una tecnica altamente persuasoria proprio perché non siamo noi a creare la lista al posto dei ragazzi (spigandogli le regole o cercando di convincerli a comportarsi correttamente): loro stessi si persuaderanno delle proprie ragioni.

Discorso pedagogico e "positività" dell'errore

Per cercare e trovare la positività dell'errore, ovvero la possibilità di impiegare quest'ultimo come strumento di crescita, bisogna muovere dal presupposto antropologico

dell'uomo come essere fallibile, capace però di correggere l'errore commesso e di procedere oltre, lungo un cammino di perfettibilità.

L'errore si palesa come l'indicatore di un possibile intervento prima che la situazione degeneri e diventi irreparabile: la degenerazione è rappresentata dalla scelta errata che, ripetuta più volte, diviene il sintomo di un qualcosa di negativo. Il riconoscimento immediato dell'errore, quindi, non sta ad indicare la fine di un processo negativo, ma il suo inizio e ciò, vale a dire la fase iniziale in cui si trova, rappresenta la possibilità del recupero di tale situazione, nonché la necessità di intervenire. Questa necessità è per l'educatore un dovere morale; infatti, considerando l'educazione come il processo tramite il quale una persona investita di responsabilità educativa si prende cura di un'altra in stato di necessità, affinché raggiunga una situazione di autonomia e indipendenza, nel momento in cui l'educatore rileva l'errore e non interviene viene meno al suo mandato fondamentale, lasciando il minore in balia del rischio. È proprio questo l'errore principale che l'educatore, su questo piano della discussione, può compiere. La difficoltà di riconoscere l'errore o quella di individuare una migliore tecnica di intervento possono portare ad errori di tipo metodologico, mentre decidere di non intervenire, farlo in modo poco attento o incurante della scelta antropologica seguita rappresenta un vero e proprio errore morale dell'educatore.

L'attività del docente deve essere il meno invasiva possibile; egli deve continuamente verificare il livello dell'intervento da attuare, sottolineando il protagonismo dell'allievo e ritagliando per sé stesso uno spazio apparentemente marginale ma in realtà fondamentale, in quanto responsabile delle esperienze di crescita di quello. La difficoltà principale del docente risiede nell'essere capace di figurarsi i processi mentali che si stanno verificando nell'allievo, così da poter intervenire quanto basta per consentirgli la scoperta nel modo più autonomo possibile.

Credere nell'errore come possibilità significa anche sapere come impiegarlo al fine di porre rimedio ad esso e di migliorare la situazione preesistente. Infatti, essere convinti che l'errore sia una possibilità non significa necessariamente saperla sfruttare; per far ciò sono indispensabili competenze ed un assetto della relazione educatore- allievo o insegnante- alunno, in base al contesto di riferimento che stiamo analizzando, di un ben determinato tipo.

La positività pedagogica sta nel poter recuperare l'errore come indicatore di miglioramento durante tutte le fasi che determinano l'elaborazione di una teoria, muovendo dal presupposto dell'uomo come essere sempre capace di redimersi da esso e di proseguire nel proprio cammino di crescita all'insegna di precisi valori⁵.

L'analisi dell'errore in prospettiva pedagogica

Solo raramente, in ambito pedagogico, sono state sviluppate riflessioni aventi come tema specifico il concetto di errore e la sua valenza pedagogica. Spesso, all'opposto, muovendo dalla constatazione di un errore rilevato dall'educatore, sono state discusse le modalità migliori per affrontare tale indesiderata e mal vista situazione: il più delle volte sono state quindi effettuate proposte riguardanti le punizioni che dovrebbero contrapporsi al fallo commesso.

Gli autori più illuminati hanno tentato di valutare il livello di adeguatezza della punizione rispetto all'errore commesso, oltre a discutere circa la correttezza, morale e pedagogica, di infliggere una qualsiasi punizione: queste azioni sono state svolte al fine di cancellare l'errore e evitare la ripetizione di tale azione. Una simile strategia educativa ha centrato l'attenzione sul risultato dell'agire umano, trascurando le premesse e le ragioni che portano ad una particolare situazione; in ragione di ciò, possiamo affermare che è sempre stato concesso poco spazio, sia agli educatori che agli educandi, per l'analisi di ciò che veniva considerato un errore.

Questa situazione è il sintomo più evidente di una pedagogia fortemente decentrata verso la persona che occupa il ruolo di guida, impostazione che lascia intravedere l'idea di una pedagogia in cui non vi è spazio per l'errore inteso come strumento e possibilità pedagogica. Esso, all'opposto, si palesa come sintomo di un percorso educativo che non ha raggiunto gli obiettivi proposti e che necessita, pertanto, di essere ripensato e strutturato dalle sue fondamenta. Il concetto di errore diviene sinonimo di fallimento e la sua definizione può essere elaborata solamente da parte dell'educatore, che si appropria del diritto di stabilire, in modo univoco, ciò che è bene e ciò che è male per l'educando. A quest'ultimo non resta alternativa che l'adeguamento alle direttive impartite da chi, si

presuppone, occupa un ruolo di guida in ragione della maturazione morale ed esperienza sviluppata.

La pedagogia, nel suo sviluppo storico, grazie anche al contributo delle altre scienze dell'educazione, quali la psicologia e la filosofia, è riuscita a rivalutare il tema dell'errore, vedendolo innanzitutto come un passo naturale di qualunque processo di crescita; tale convinzione risulta fondamentale perché pone tutti gli uomini sullo stesso piano e, cosa ancora più importante, impone l'obbligo di non giudicare una persona, in modo definitivo, sulla base di uno o più errori commessi.

In secondo luogo, ancora più rivoluzionario, è stata accettata l'idea che l'errore può essere commessi non solamente dall'educando, ma anche dall'educatore. Quest'ultimo, pur riconoscendogli una posizione di responsabilità, è soggetto alla fallibilità, sia per quanto concerne l'atto concreto in una determinata situazione sia in riferimento alle proprie idee e convinzioni, contestabili e confutabili

“È sorprendente vedere come gli studenti possano perdere una parte della loro paura di sbagliare, profondamente radicata in loro, quando si trovano con un insegnante che non chiede loro di essere nel giusto, ma soltanto di unirsi a lui nella ricerca dell'errore: del suo come del proprio” (Postman, 1981)”

Per ciò che riguarda la professione infermieristica, il saper riconoscere e poter quindi evitare l'errore diventa fondamentale: il professionista deve non solo avere ben chiare le procedure da seguire e da svolgere, ma deve anche conoscere i potenziali danni che potrebbe causare commettendo un'azione scorretta. Sapere quindi non solo cosa fare, ma cosa non fare e perché.

Molto spesso, nel corso della formazione infermieristica, soprattutto nella formazione pratica, viene detto agli studenti quali sono le esatte manovre da eseguire e perché, ma non viene spiegato loro cosa succederebbe se sbagliassero una procedura e quali potenziali danni potrebbero causare.

Da qui l'idea di approfondire la tecnica del Come Peggiorare, che partendo dal porgere agli studenti di Infermieristica la domanda "Se volessi arrecare volontariamente un danno al paziente, cosa dovrei fare?" spingerebbe gli studenti ad un approccio al pensiero critico, mettendolo nella condizione di domandarsi per quale motivo stanno compiendo una determinata azione, comprenderlo a fondo e non ripetere poi eventuali errori.

Rischio clinico ed errore in sanità

Ogni attività umana porta con sé una dose di rischio. L'attività di una struttura sanitaria comporta un numero di rischi particolarmente elevato.

Quando parliamo di rischi correlati alle cure dei pazienti parliamo di rischio clinico: partiamo dal presupposto iniziale che l'errore e la possibilità di un incidente sono componenti ineliminabili della realtà umana, e devono quindi essere adottati tutti gli interventi possibili perché siano, per lo meno, controllabili.

La gestione del rischio in ambito sanitario consiste in un complesso di procedure organizzate per identificare, valutare e ridurre, laddove possibile, i rischi dei pazienti, dei visitatori, dei dipendenti e di tutta l'organizzazione. È un programma finalizzato a ridurre l'incidenza di eventi indesiderati preventivabili e la perdita economica che ne deriva.

In medicina l'errore è frequente e spesso inevitabile, perché dipende per il 15% dagli operatori e per l'85% dall'organizzazione, ma possiamo riconoscerlo e studiarlo per controllarlo. Se non si può completamente eliminare l'errore umano è fondamentale favorire le condizioni lavorative ideali e porre in atto un insieme di azioni che renda difficile per l'uomo sbagliare, il che significa concentrare l'attenzione sia sul comportamento umano che sulle condizioni nelle quali accade l'errore¹⁷.

I possibili tipi di errore possono essere diversificati in vari modi. Una delle distinzioni più importanti è quella tra gli errori "attivi", di cui fanno parte anche gli errori umani, e gli errori "latenti", i difetti di progettazione del sistema, che agiscono come concause nel verificarsi di un evento¹⁸. L'errore attivo è ben identificabile e prossimo al verificarsi dell'evento avverso; spesso è riconducibile ad un'azione sbagliata commessa da un operatore o ad un incidente, ad esempio il malfunzionamento di una strumentazione. Gli

errori latenti, invece, sono per lo più insufficienze organizzative - gestionali del sistema, che hanno creato le condizioni favorevoli al verificarsi di un errore attivo.

Secondo James Reason, professore di Psicologia presso l'Università di Manchester in Inghilterra e uno dei massimi studiosi al mondo della materia, gli errori possono essere dovuti ad azioni non intenzionali ("Azioni skill-based") o intenzionali ("Mistakes").

Gli errori dovuti ad azioni non intenzionali sono distinguibili in:

- Sviste ("Slips"): il soggetto sa come dovrebbe eseguire un compito ma inavvertitamente lo esegue in maniera non corretta. Un esempio di slip è un fallimento dell'attenzione, come quando viene premuto accidentalmente il tasto sbagliato di un'apparecchiatura o viene letta in modo errato una prescrizione medica
- Fallimenti della memoria ("Lapses"): si concretizzano in dimenticanze, omissioni, come per esempio dimenticare di somministrare un farmaco, dimenticare di trasmettere le consegne ad un collega, ecc. ...

Gli errori dovuti ad azioni intenzionali sono distinguibili in:

- Errori basati su regole ("Rule-based"): si verificano quando viene applicata la regola sbagliata, per esempio applicazione corretta del protocollo per la patologia "X" ma la diagnosi era "Y".
- Errori basati sulle conoscenze ("Knowledge-based"): si verificano quando non viene presa la decisione corretta, per esempio la somministrazione di terapia non indicata per la patologia "X".

Un altro tipo di errore importante per la sua conoscenza numerica è quello delle violazioni. Per violazioni intendiamo tutte quelle azioni che vengono eseguite anche se formalmente ciò è impedito da un regolamento, una direttiva, ecc. (per esempio l'incappucciamento dell'ago appena utilizzato)¹⁹.

Per riassumere, possiamo avere errori causati da azioni involontarie come gli Slips (azioni eseguite in modo diverso da come pianificato), i Lapses (dimenticanze), errori causati da azioni volontarie come i Mistakes (dove le tattiche e mezzi utilizzati sono inappropriati) e le Violazioni (deliberate inosservanze delle procedure).

Un'altra modalità di classificazione degli errori prende in esame solo le categorie generali. In questo caso avremo due sole modalità d'errore:

- Errori di commissione: sono errori dovuti all'esecuzione di atti sanitari o assistenziali non dovuti o praticati in modo non corretto. Ad esempio, l'utilizzo di sacchetti pieni di acqua per la prevenzione delle lesioni da decubito
- Errori di omissione: errori dovuti alla mancata esecuzione di atti sanitari o assistenziali, ritenuti, in base alle conoscenze e all'esperienza professionale, necessari per la cura del paziente. Ad esempio, il mancato rispetto del piano di mobilitazione per la prevenzione delle lesioni da decubito nei pazienti allettati.

Si è deciso quindi di sperimentare la tecnica del “Come Peggiorare” con gli studenti del corso di Laurea di Infermieristica. Durante il primo anno di sperimentazione sono stati fatti fare dei piccoli assaggi della tecnica agli studenti per iniziare a valutarne il potenziale e l'efficacia.

Si è deciso poi di utilizzare la tecnica con gli studenti del secondo anno del corso di laurea, prendendo in considerazione i 3 laboratori che hanno una certificazione, dal momento che prevedono un risultato di performance, che avrebbe permesso una valutazione migliore anche sull'efficacia del metodo. I 3 argomenti sono la medicazione della ferita chirurgica, la gestione delle stomie derivate e la gestione del Catetere Venoso Centrale (CVC).

Per avere un ulteriore riscontro, con lo stesso gruppo di studenti, durante l'attività di laboratorio EBM-EBN, si è deciso di approfondire, attraverso la ricerca bibliografica, le conoscenze dei 3 argomenti trattati, per capire se approfondire con la ricerca possa portare risultati.

2. OBIETTIVI

L'obiettivo dello studio è quello di valutare l'applicazione e l'efficacia, immediata e a distanza di tempo, della "tecnica del come peggiorare", quando applicata all'ambito della didattica con gli studenti del Corso di Laurea in Infermieristica.

L'obiettivo principale del primo anno di progetto è stato quello di effettuare una revisione della letteratura, apprendendo e sintetizzando tutto ciò che è già stato provato e approvato riguardo l'argomento scelto per poter fondare le basi necessarie a redigere un nuovo metodo didattico per gli studenti del CdL in Infermieristica.

L'obiettivo principale del secondo anno di progetto, invece, è quello di sperimentare la tecnica con gli studenti del secondo anno del CdL in Infermieristica, mentre quello secondario è stato valutare le conoscenze degli stessi e la capacità di mantenere nel tempo le informazioni acquisite, oltre al gradimento dell'attività, rispettando i 4 livelli di Kirkpatrick.

3. MATERIALI E METODI

Disegno di ricerca

Dopo una attenta revisione della letteratura sulla tecnica dell'errore, è stato condotto uno studio osservazionale "quasi sperimentale" con gli studenti del 2° anno can. B, A.A. 2022-23 del CdL Infermieristica dell'Università Politecnica delle Marche, sede di Ancona.

Popolazione

La popolazione oggetto di studio è composta da 51 studenti del CdL Infermieristica del canale B dell'Università Politecnica delle Marche sede di Ancona.

Campione e campionamento

Sono stati arruolati tutti i 51 studenti del secondo anno del canale B, poiché l'attività è obbligatoria dal piano di studi previsto dall'Università.

Setting

Le attività effettuate per questo studio, sono state svolte presso le aule e i laboratori dell'Università Politecnica delle Marche, sede di Ancona.

Strumenti

Gli strumenti utilizzati per la realizzazione di questo studio:

Griglia

E' stata costruita una griglia con quesiti a risposta aperta in cui veniva chiesto di evidenziare i principali interventi o omissione degli stessi, che avrebbero potuto arrecare danno all'assistito (Allegato 1). Per individuare gli interventi principali sono state consultate le 3 check-list relative alle procedure oggetto di studio, in uso in Università (Medicazione della ferita chirurgica pulita - Allegato 2, Gestione delle stomie derivate - Allegato 3, Gestione di un CVC - Allegato 4).

Questionario Pre-Post-Re test

E' stato redatto un questionario a risposta multipla chiusa (Allegato 5), somministrato agli studenti su piattaforma Forms di Office, redatto secondo metodo Kirkpatrick, in tre momenti formativi diversi (pre test, post test e re test). Il questionario ha un totale di 24

domande, e un punteggio massimo di 30 punti; alcune domande hanno un'opzione di risposta singola e valgono 1 punto, altre hanno più opzioni valide di risposta e valgono 2 punti. Le domande del questionario sono state estrapolate dalla traccia degli argomenti trattati durante le attività di laboratorio del secondo anno, attività che avevano la certificazione.

Nel primo caso il questionario è stato somministrato dopo aver spiegato la parte della teoria in aula, la seconda dopo aver diviso gli studenti in 3 gruppi con campionamento di convenienza e aver fatto loro approfondire una parte degli argomenti trattati nel questionario durante il laboratorio di EBM-EBN, e l'ultima, in occasione della parte scritta dell'esame di tirocinio, fondamentale momento del percorso di studi, in cui gli studenti sono costretti ad un ripasso complessivo e approfondito degli argomenti trattati durante il percorso di studi effettuato.

Test di gradimento

Infine, è stato proposto agli studenti, oggetto di studio, un questionario di gradimento finale sull'attività effettuata (Allegato 6).

Metodi di analisi dei dati

I dati ottenuti, sono stati raccolti su foglio di calcolo Excel, sono stati elaborati e resi noti nella sezione dei "Risultati".

4. RISULTATI

Durante il primo anno di corso è stata effettuata una revisione della letteratura, la cui tabella di revisione è disponibile in allegato 7.

Per quanto riguarda l'attività del secondo anno, nello specifico la messa in pratica della tecnica dell'errore, sono state prese in esame le check-list della Gestione del catetere venoso centrale, Medicazione della ferita chirurgica pulita, e Gestione delle stomie derivative (digestive ed urinarie).

Dalle stesse sono stati estrapolati i principali interventi infermieristici che, se eseguiti non correttamente o omessi durante le procedure, possono creare danni alla persona assistita.

Nella check-list del laboratorio relativo alla medicazione della ferita chirurgica pulita (Allegato 2), i principali interventi che sono emersi sono:

1. “Dopo aver rimosso la medicazione, osservare la ferita e la cute perilesionale, la presenza, la qualità, il tipo, il colore e l'odore di ogni secrezione e documentare ogni altro rilievo significativo. In caso di complicanze coprire la ferita con garza sterile ed avvisare il medico”.
2. “Aprire le confezioni del materiale necessario mantenendolo al loro interno, in alternativa predisporre il campo sterile e disporvi il materiale necessario; bagnare con la soluzione fisiologica alcuni tamponi di garza”.
3. “Detergere la ferita e la cute perilesionale, utilizzando i tamponi imbevuti di fisiologica montati su pinza sterile (o utilizzare la tecnica no-touch), dall'alto verso il basso (partendo dalla ferita verso l'esterno) e dal centro verso l'esterno utilizzando un nuovo tampone ad ogni passaggio. Ricoprire la ferita con garze sterili e cerotto adesivo ipoallergenico precedentemente tagliato a misura e/o cerotti premedicati sterili, applicando una tensione che si allontana dal centro e facendo aderire il cerotto alla cute”.

Per quello che riguarda la check-list del laboratorio relativo alla gestione delle stomie derivative (Allegato 3), i punti principali emersi sono:

1. “Rimuovere il presidio in situ staccando la placca dall'alto verso il basso, trattenendo e umidificando la cute (servirsi di una garza/panno carta inumidito per favorire lo scollamento), detergere la cute peristomale partendo dall'esterno verso la stomia (rispettando il principio dal più pulito al più sporco), con movimento a

spirale, senza ripassare mai sullo stesso punto e ripetere l'operazione per quante volte è necessario”.

2. “Sostituire i guanti monouso non sterili, misurare il diametro della stomia con il calibratore (se si usa presidio con placca ritagliabile), ritagliare o modellare il foro della placca per adattarlo al diametro della stomia (massimo 2-3 mm più largo della giunzione muco-cutanea)”.
3. “Chiudere con l'apposito sistema il fondo della sacca aperta (per ileostomia) o il rubinetto della sacca (per urostomia). Applicare pasta barriera sulla giunzione muco-cutanea, lasciarla asciugare per 30 secondi e modellarla con una garza umidificata o con le dita inumidite con acqua (raccomandata per ileostomia, urostomia e per livellare la cute peristomale se esistono complicanze)”.

Infine, nella check-list del laboratorio relativo alla collaborazione nella gestione di un catetere venoso centrale (Allegato 4), i punti evidenziati sono:

1. “Aprire la confezione del telino sterile e con tecnica asettica dispiegarlo prendendolo per gli angoli. Disporre sul campo sterile tutto il materiale necessario, precedentemente preparato, senza contaminarlo”.
2. “Osservare attentamente l'emergenza cutanea del catetere accertandosi che non vi siano indizi di complicanze quali: fuoriuscita di liquidi, sangue o pus, arrossamento, edema; in tal caso appoggiare una garza sterile sul sito ed avvisare il medico”.
3. “Effettuare l'antisepsi dell'exit site: usare un tampone imbevuto di soluzione antisettica appropriata applicando una leggera pressione sul punto di ingresso del catetere con movimenti circolari dal sito di inserzione verso l'esterno. Ripetere l'operazione per 2/3 volte sostituendo la garza ad ogni passaggio. Se presenti sangue o altre secrezioni, detergere prima con tamponi imbevuti di soluzione fisiologica da asciugare se in eccesso, con garze sterili. Applicare infine l'antisettico sui lumi per circa 7 cm”.

In seguito, durante l'attuale anno accademico, alla componente studentesca del corso di laurea in Infermieristica del secondo anno, è stato consegnato, individualmente, un questionario a risposta aperta dove si chiedeva di indicare, secondo il proprio pensiero,

quale fossero i 3 principali interventi infermieristici che, se non effettuati o attuati in maniera non corretta, avrebbero potuto arrecare danno alla persona assistita, per ognuno dei tre argomenti, oggetto di studio. Questo perché, facendo loro evidenziare gli errori principali e potenzialmente più gravi, e le più importanti omissioni, si abbassa il rischio di poterli commettere, durante le procedure. Sono poi stati estrapolati i dati.

Analisi delle risposte

Sono state analizzate le risposte fornite dai ragazzi, per valutare quali secondo loro fossero gli interventi che, se eseguiti non correttamente o omessi, possono creare danni alla persona assistita, e sono stati confrontati con quelli analizzati dalle check-list.

Medicazione della ferita pulita

Per quello che riguarda il primo argomento, ovvero la medicazione della ferita chirurgica pulita, il primo punto emerso è stato: “Dopo aver rimosso la medicazione, osservare la ferita e la cute perilesionale, la presenza, la qualità, il tipo, il colore e l’odore di ogni secrezione e documentare ogni altro rilievo significativo. In caso di complicanze coprire la ferita con garza sterile ed avvisare il medico”. Fondamentale in questo caso, è l’importanza dell’osservazione che l’infermiere deve compiere ad ogni cambio medicazione, per valutare lo stato di guarigione delle ferite o l’eventuale insorgenza di segni di infezione o infiammazione o deiscenza.

Tra i 51 ragazzi che hanno risposto al questionario a loro fornito, soltanto 11 di loro, ovvero il 21,5%, hanno fornito una risposta corretta, che si può riassumere con “ispezionare/valutare lo stato della cute/ e avvisare il medico”.

Altri 3 di loro hanno fornito delle risposte che possono essere considerate parzialmente corrette, per non esplicative e complete, ovvero “Osservare eventuali segni di infiammazione” (1 risposta), dal momento che l’infiammazione non è l’unica cosa da osservare e monitorare, e “non avvisare il medico se si osservano segni di infezione” (2 risposte), dal momento che il ruolo primario dell’infermiere è quello di osservare la cute perilesionale, e quindi la risposta non è da considerarsi completamente corretta.

Se invece le valutiamo complessivamente, possiamo dire che 14 ragazzi su 51, ha fornito una risposta che possiamo considerare complessivamente corretta. Possiamo quindi dire

che il 27% dei ragazzi che hanno risposto al questionario, ovvero circa 1 su 4, ha centrato il punto.

Il secondo punto analizzato è: “Aprire le confezioni del materiale necessario mantenendolo al loro interno, in alternativa predisporre il campo sterile e disporvi il materiale necessario; bagnare con la soluzione fisiologica alcuni tamponi di garza”.

Tra i 51 ragazzi totali, 16 hanno risposto che sarebbe un errore non mantenere la sterilità del materiale durante la preparazione del materiale e durante la medicazione stessa (31%); 9 hanno invece risposto che un errore sarebbe usare un antisettico errato, o un antisettico alcolico, o l'acqua ossigenata senza risciacquarla (17%); 8 di loro infine hanno risposto con maggiore completezza, ovvero che sarebbe dannoso per il paziente sia non mantenere la sterilità degli strumenti, sia usare un antisettico errato (16%). Complessivamente, se teniamo conto di tutte le risposte possiamo dire che 33 ragazzi su 51 hanno dato una risposta corretta sui principali interventi infermieristici che, se eseguiti non correttamente o omessi, possono creare danni alla persona assistita.

Infine per completezza, possiamo dire che 5 ragazzi (10%) hanno dato una risposta parzialmente corretta, ovvero che sarebbe un errore non usare le garze sterili; risposta che non è totalmente corretta dal momento che le garze non sono l'unico presidio che deve mantenere la sterilità durante la medicazione.

Per quello che riguarda il terzo punto, è stato evidenziato: “Detergere la ferita e la cute perilesionale, utilizzando i tamponi imbevuti di fisiologica montati su pinza sterile (o utilizzare la tecnica no-touch), dall'alto verso il basso (partendo dalla ferita verso l'esterno) e dal centro verso l'esterno utilizzando un nuovo tampone ad ogni passaggio. Ricoprire la ferita con garze sterili e cerotto adesivo ipoallergenico precedentemente tagliato a misura e/o cerotti premedicati sterili, applicando una tensione che si allontana dal centro e facendo aderire il cerotto alla cute”.

Analizzando le risposte dei 51 ragazzi, possiamo dire che 8 di loro hanno evidenziato che sarebbe un errore non proteggere il sito della ferita e non usare strumenti sterili (16%); 2 di loro hanno tenuto conto del fatto che sarebbe un errore usare un cerotto non tagliato a misura (4%); infine 14 di loro hanno sottolineato come sarebbe un errore non eseguire una medicazione asettica e non effettuare una detersione corretta (27%).

Prendendo complessivamente in esame tutte le risposte, il 47% dei ragazzi ha quindi risposto in maniera corretta evidenziando il terzo punto nella medicazione della ferita chirurgica che se non eseguito correttamente o omesso può causare danni alla persona assistita.

Infine è da segnalare che 6 dei 51 ragazzi (12%) a fornito una risposta imprecisa, ovvero che sarebbe un errore non medicare la ferita correttamente, che non si può considerare del tutto corretta perché troppo generica.

Da segnalare inoltre, che 5 ragazzi (10%) hanno lasciato in bianco uno o più punti del questionario relativo alla medicazione della ferita chirurgica.

Gestione delle stomie derivative (intestinali ed urinarie)

Per ciò che riguarda il secondo argomento, ovvero la gestione delle stomie, il primo punto tra i principali interventi infermieristici che se non eseguiti correttamente o omessi possono causare danni alla persona assistita che è emerso è: “Rimuovere il presidio in situ staccando la placca dall’alto verso il basso, trattenendo e umidificando la cute (servirsi di una garza/panno carta inumidito per favorire lo scollamento), detergere la cute peristomale partendo dall’esterno verso la stomia (rispettando il principio dal più pulito al più sporco), con movimento a spirale, senza ripassare mai sullo stesso punto e ripetere l’operazione per quante volte è necessario”. Vediamo quindi che gli errori da non compiere riguardano sia la corretta metodica dell’igiene della stomia, sia l’utilizzo del prodotto giusto, sia lo staccare la placca delicatamente in modo da non arrecare danni alla cute dell’assistito.

Di tutti i 51 ragazzi che hanno risposto al questionario, 4 hanno evidenziato che sarebbe un errore non effettuare la detersione con movimenti circolari e con il principio dallo sporco al pulito (8%); 17 ragazzi invece hanno sottolineato che sarebbe un errore usare un disinfettante irritante o comunque un detergente non adeguato per la detersione della stomia (33%).

Infine 8 ragazzi (16%) hanno estrapolato come potenziale errore una mancata igiene della stomia al cambio della sacca, che sebbene non estremamente dettagliata come risposta, possiamo considerare comunque corretta.

Complessivamente 29 ragazzi (57%) hanno fornito delle risposte corrette. Nessuno degli studenti ha portato alla luce l'importanza del rimuovere la placca della stomia in maniera delicata, bagnandola se necessario, in modo da non creare danno o irritazione alla cute peristomale.

Il secondo punto preso in analisi sugli errori da non compiere è: “Sostituire i guanti monouso non sterili, misurare il diametro della stomia con il calibratore (se si usa presidio con placca ritagliabile), ritagliare o modellare il foro della placca per adattarlo al diametro della stomia (massimo 2-3 mm più largo della giunzione muco-cutanea)”. Emerge qui come sia fondamentale ritagliare la placca delle dimensioni adeguate allo stoma, per preservare la cute peristomale.

Dei 51 ragazzi, ben 31 hanno evidenziato come sarebbe un errore non ritagliare la placca della misura corretta, o comunque non scegliere il presidio delle dimensioni adeguate (61%), e 4 di loro hanno scritto che il diametro del foro della placca non deve essere superiore o inferiore a quello dello stoma (8%).

Complessivamente quindi 35 ragazzi (69%) hanno risposto correttamente a questa parte del questionario.

Infine, per ciò che concerne le stomie, l'ultimo punto emerso è: “Chiudere con l'apposito sistema il fondo della sacca aperta (per ileostomia) o il rubinetto della sacca (per urostomia). Applicare pasta barriera sulla giunzione muco-cutanea, lasciarla asciugare per 30 secondi e modellarla con una garza umidificata o con le dita inumidite con acqua (raccomandata per ileostomia, urostomia e per livellare la cute peristomale se esistono complicanze)”, dove fondamentale è il concetto della chiusura del fondo della sacca e l'uso della pasta barriera per preservare la cute attorno alla stomia.

Dei 51 ragazzi totali, 13 hanno risposto che sarebbe un danno non usare la pasta barriera (25%), mentre solo 7 di loro hanno sottolineato l'importanza di chiudere il fondo della sacca prima di applicarla sulla cute (14%).

Complessivamente 20 ragazzi (39%) hanno fornito delle risposte corrette in merito a questa parte finale del questionario riguardante le stomie.

Nella totalità delle risposte, infine, si osserva che 3 ragazzi (6%) non hanno risposto ad uno più punti del questionario relativo alla gestione delle stomie.

Gestione di un catetere venoso centrale (CVC)

Per ciò che riguarda il terzo argomento del questionario, ovvero la collaborazione nella gestione di un catetere venoso centrale, il primo punto tra i 3 principali interventi infermieristici che se eseguiti non correttamente o omessi possono creare danni alla persona assistita è: “Aprire la confezione del telino sterile e con tecnica asettica dispiegarlo prendendolo per gli angoli. Disporre sul campo sterile tutto il materiale necessario, precedentemente preparato, senza contaminarlo”. Si evidenzia in questo punto della check-list come sia fondamentale la preparazione del campo sterile e del materiale, anch'esso sterile, e dell'attenzione a non contaminare il tutto.

Dei 51 ragazzi che hanno risposto al questionario, 28 di loro hanno evidenziato come sarebbe un errore non effettuare il campo sterile e/o non rispettare la sterilità durante la procedura e nella preparazione del materiale (55%).

Inoltre 2 ragazzi (4%) hanno risposto che sarebbe un errore non usare il materiale sterile adeguato, risposta che manca un po' di completezza, e uno che sarebbe sbagliato non usare i guanti sterili, risposta che può essere considerata giusta solo in parte.

Il secondo intervento infermieristico che non deve essere omissso o eseguito non correttamente che è emerso è stato: “Osservare attentamente l'emergenza cutanea del catetere accertandosi che non vi siano indizi di complicanze quali: fuoriuscita di liquidi, sangue o pus, arrossamento, edema; in tal caso appoggiare una garza sterile sul sito ed avvisare il medico”.

Tra tutte le risposte visionate, solo 6 ragazzi hanno evidenziato che sarebbe un errore non visionare l'exit site per verificare la presenza di secrezioni, infiammazione o rossore (12%) e una sola persona che non si può non controllare segni di infiammazione (2%).

Complessivamente, quindi, soltanto 7 ragazzi (14% delle risposte) hanno sottolineato l'importanza del visionare il punto di inserzione del CVC.

Infine, per ciò che concerne l'argomento della gestione di un catetere venoso centrale, il terzo intervento infermieristico che è fondamentale non omettere o non eseguire non correttamente per non arrecare danno all'assistito è: “Effettuare l'antisepsi dell'exit site: usare un tampone imbevuto di soluzione antisettica appropriata applicando una leggera pressione sul punto di ingresso del catetere con movimenti circolari dal sito di inserzione

verso l'esterno. Ripetere l'operazione per 2/3 volte sostituendo la garza ad ogni passaggio. Se presenti sangue o altre secrezioni, detergere prima con tamponi imbevuti di soluzione fisiologica da asciugare se in eccesso, con garze sterili. Applicare infine l'antisettico sui lumi per circa 7 cm".

Dei 51 ragazzi totali che hanno risposto al questionario, 7 di loro hanno scritto che sarebbe un errore non effettuare l'antisepsi del CVC con l'antisettico e le manovre corrette (14%); mentre invece altri 10 studenti hanno risposto che sarebbe un errore non usare manovre aettiche durante la medicazione (20%), risposta che possiamo comunque considerare corretta.

Complessivamente quindi, sommando le due tipologie di risposte, possiamo affermare che il 33% degli studenti che hanno effettuato il questionario ha risposto correttamente al terzo punto del questionario sulla gestione del CVC.

Nella totalità delle risposte, infine, si osserva che 2 ragazzi (4%) non hanno risposto ad uno più punti del questionario relativo alla gestione dei cateteri venosi centrali.

Per mettere in pratica la tecnica dell'errore, quindi, agli studenti è stato chiesto in primis di evidenziare gli aspetti negativi delle tre attività i laboratorio del secondo anno, ed è stato poi somministrato un questionario a risposta multipla chiusa, in fase di Pre-Post-Re test, per capire se questa tecnica risulta efficace per gli studenti in termini di apprendimento e mantenimento delle conoscenze acquisite.

Di seguito, in Tabella 1, i principali risultati del questionario somministrato, suddivisi nei tre momenti formativi già indicati:

DOMANDA	PRE- TEST 52 studenti Media 12.8/30	POST- TEST 49 studenti Media 18.8/30	RE-TEST 47 studenti Media 22.3/30
Indica, tra le seguenti, le opzioni corrette che riguardano la FERITA (più opzioni corrette)	18/52 (35%)	12/49 (24%)	20/47 (43%)

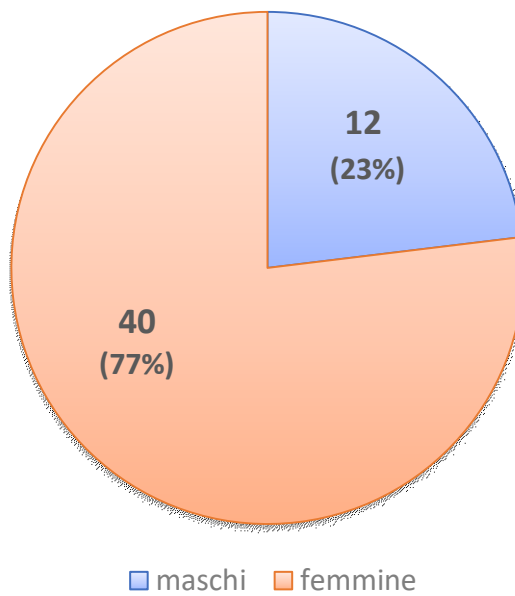
Conosci delle scale di valutazione delle ferite?	46/51 (90%)	47/49 (96%)	47/47 (100%)
Il drenaggio tipo REDON:	26/50 (52%)	40/49 (82%)	43/47 (91%)
Il drenaggio tipo ULMER:	32/47 (68%)	42/49 (86%)	44/47 (94%)
Il drenaggio di tipo PENROSE:	33/47 (70%)	43/48 (90%)	45/47 (95%)
Il drenaggio di tipo JACKSONPRATT:	18/47 (38%)	27/48 (56%)	35/47 (77%)
Che cos'è una DEIESCENZA?	42/49 (86%)	49/49 (100%)	47/47 (100%)
Che cos'è un CHELOIDE?	39/48 (81%)	47/49 (96%)	47/47 (100%)
Devi effettuare la medicazione di una ferita chirurgica pulita, cosa usi? (più opzioni corrette)	2/52 (4%)	21/49 (43%)	25/47 (56%)
Che cos'è una STOMIA?	39/52 (75%)	48/49 (98%)	47/47 (100%)
Tra le seguenti opzioni, individua quelle corrette riguardanti le stomie:	26/52 (50%)	33/48 (69%)	35/47 (72%)
Per un corretto stomacare, quale materiale è necessario tra il seguente elencato? (più opzioni corrette)	5/49 (10%)	21/49 (43%)	36/47 (77%)
Che cos'è un condotto di BRICKER?	33/48 (69%)	41/49 (84%)	47/47 (100%)
Una stomia a "canna di fucile" è:	29/45 (64%)	39/49 (80%)	35/47 (76%)

Il Catetere Venoso Centrale (CVC) è: (più opzioni corrette)	21/52 (40%)	26/49 (56%)	30/47 (64%)
Indica le risposte corrette sul prelievo venoso da CVC (più opzioni corrette):	12/51 (24%)	9/49 (18%)	20/47 (42%)
Indica le risposte corrette sull'EMOCULTURA:	2/52 (4%)	12/49 (22%)	20/47 (24%)
L'EPARINIZZAZIONE è:	13/52 (25%)	33/49 (67%)	38/47 (78%)
ANTIBIOTIC LOCK THERAPY significa:	35/51 (69%)	44/49 (91%)	46/47 (98%)
La scala di valutazione dell'exit site è:	26/50 (52%)	36/49 (73%)	45/47 (96%)
Il catetere venoso inserito in brachiale o basilica, con la punta in giunzione atrio-cavale si chiama:	39/52 (75%)	47/49 (96%)	43/47 (91%)
Il PORT:	8/51 (16%)	18/49 (37%)	22/47 (48%)
Per quanto riguarda l'ago di HUBER o GRIPPER, individua le opzioni corrette tra le seguenti:	6/49 (12%)	14/49 (29%)	33/47 (70%)

Tab. 1: sono riportati i principali risultati del questionario, ovvero la media in 30esimi e in percentuale dei risultati dei tre momenti formativi (Pre-Post-Re test).

Il campione dei 52 studenti del secondo anno del corso di Laurea di Infermieristica è composto da 40 femmine (77%) e da 12 maschi (23%) nel Grafico sottostante, la suddivisione del campione di studio per genere.

52 studenti - genere



Nella tabella 2. Sottostante, sono riassunti i dati relativi al Pre-Post-Re test, in cui per ogni questionario è stato estrapolato il punteggio massimo e quello minimo degli studenti, la moda e quanti studenti in totale hanno raggiunto un punteggio di sufficienza.

	Punteggio minimo	Punteggio massimo	Moda	Sufficienza $\geq 18/30$
--	------------------	-------------------	------	--------------------------

PRE- TEST	4	21	14/30 (7 studenti)	5/52 (9.62%)
POST- TEST	9	30	22/30 (8 studenti)	29/49 (59.18%)
RE- TEST	13	30	23/30 (6 studenti)	37/47 (78.72%)

Tab. 2: sono riportati i punteggi minimo, massimo, la media e la frequenza di performance considerate sufficienti in 30esimi e in percentuale raggiunta dagli studenti.

Nel Grafico 2, invece, viene mostrata la frequenza del punteggio in 30esimi ottenuto dagli studenti, per ogni occasione nella quale il questionario è stato somministrato (Pre-Post-Re test).

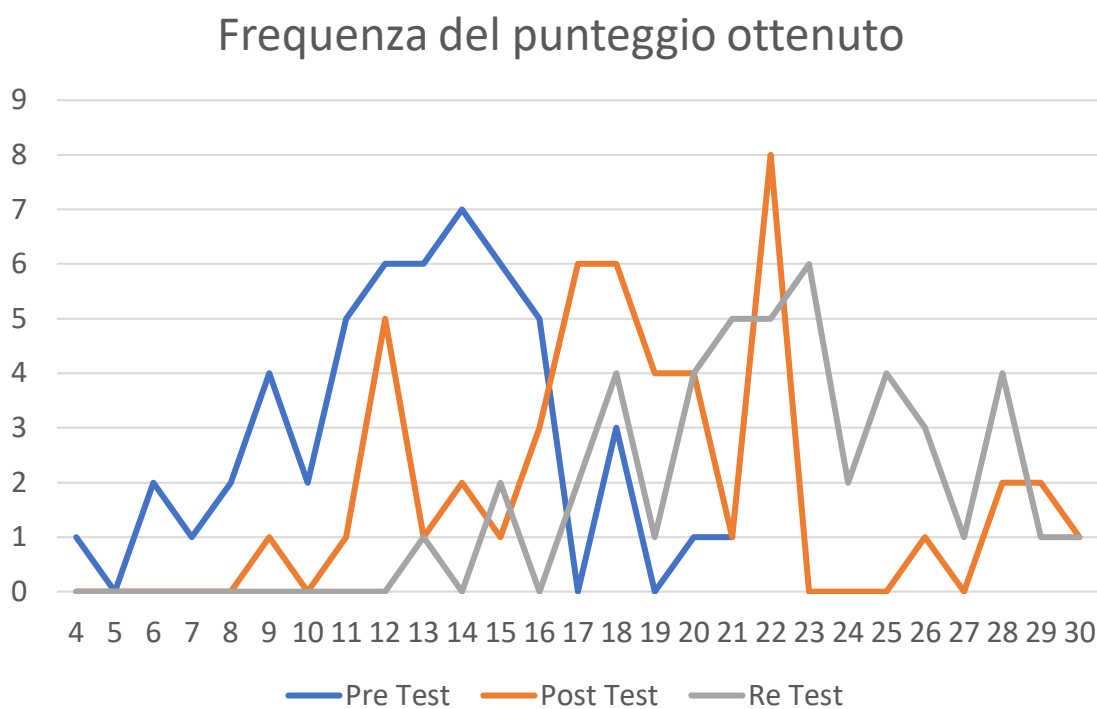


Grafico 2: sono riportati i punteggi degli studenti espressi in 30esimi nei tre momenti formativi diversi.

In tabella 3 sono riportate le percentuali di risposte corrette nel Post-test mettendo a confronto la percentuale sul gruppo totale di studenti a confronto con il sottogruppo che ha approfondito l'argomento durante il laboratorio di EBM-EBN.

	Ferita chirurgica	Stomie derivative	Accessi Vascolari Centrali
% Risposte corrette sul gruppo totale	74.7	74.8	54.3
% Risposte corrette Gruppo Ebn	70.7	79	60

Tab 3: sono riportate le percentuali del gruppo totale e del gruppo Ebn di risposte corrette del questionario somministrato nel Post-test.

5. DISCUSSIONE

Per quello che riguarda il lavoro svolto in aula con gli studenti, è stato utilizzato come parte integrante del processo di apprendimento, la tecnica dell'errore. Chiedendo loro inizialmente di compilare il questionario con le conoscenze acquisite con la sola spiegazione, si rende oggettivo che allo studente rimane ben poco di quanto messo a loro disposizione in termini di contenuti; lo dimostra il punteggio complessivo di 12.8/30, ovvero il 43% di risposte esatte. Non tutte le domande hanno avuto risposta da tutti i 52 studenti, alcune sono state lasciate in bianco, ma per lo più abbiamo dei risultati chiari, e dopo aver analizzato le risposte e gli errori commessi, questi sono stati condivisi con gli studenti.

Analizzando le risposte, il cui dettaglio si trova nella sezione dei "Risultati", possiamo inoltre affermare che le risposte fornite con una sola opzione corretta di risposta, e quindi valevoli 1 solo punto, sono in totale 15, hanno avuto un punteggio complessivo del 62 % di risposte corrette (18.6/30), quelle invece con più opzioni di risposta, 8 in totale, con il numero delle opzioni che vanno da 5 a 13, sono state compilate con un punteggio totale di 22.3% (6.6/30). Quindi se suddividiamo le domande, quelle che chiedevano di scegliere una sola opzione tra quelle corrette hanno avuto come risultato un punteggio maggiore, mentre quelle che presentavano più opzioni di risposta un punteggio inferiore. All'aumentare del numero delle opzioni date, inoltre, diminuisce il punteggio totale; questo perché in alcuni molti casi diversi ragazzi hanno selezionato diverse risposte giuste, ma magari non tutte, avendo così un punteggio nullo.

In seguito alla prima somministrazione del questionario gli studenti vengono riportati in classe, e in seguito ad aver fatto il laboratorio di EBM-EBN, vengono divisi in 3 gruppi con campionamento di convenienza. Viene quindi assegnato ad ognuno di loro un argomento diverso che riguardi il questionario, ovvero la Ferita chirurgica, le Stomie Derivative e gli Accessi Vascolari centrali, che viene poi fatto approfondire facendo fare loro una ricerca autonoma su cosa deve essere fatto durante le procedure e soprattutto su cosa non deve essere fatto.

Dopodiché viene somministrato loro nuovamente lo stesso questionario, che ottiene il punteggio complessivo di 18.8/30, ovvero il 63% di risposte corrette; un netto

miglioramento rispetto al precedente. La maggior parte delle domande ha ottenuto le risposte da tutti i 49 studenti che lo hanno compilato, tranne che in un paio di casi.

Analizzando le risposte, il cui dettaglio si trova nella sezione dei “Risultati”, possiamo inoltre affermare che le risposte fornite con una sola opzione corretta di risposta, e quindi valevoli 1 solo punto, sono in totale 15, hanno avuto un punteggio complessivo del 82 % di risposte corrette (24.6/30); quelle invece con più opzioni di risposta, 8 in totale, con il numero delle opzioni che vanno da 5 a 13, sono state compilate con un punteggio totale di 37.8% (11.3/30). Quindi se suddividiamo le domande, quelle che chiedevano di scegliere una sola opzione tra quelle corrette hanno avuto come risultato un punteggio maggiore, mentre quelle che presentavano più opzioni di risposta un punteggio inferiore. All’aumentare del numero delle opzioni date, inoltre, diminuisce il punteggio totale; questo perché anche questa volta diversi ragazzi hanno selezionato diverse risposte giuste, ma magari non tutte, ottenendo così un punteggio nullo.

Rispetto al questionario precedente l’analisi delle risposte ha ottenuto un punteggio nettamente migliore, questo non solo perché agli studenti è stato chiesto di approfondire un argomento assegnato loro in maniera casuale, ma anche perché, dopo la prima somministrazione agli studenti è stato spiegato quali sono stati gli errori commessi; così facendo appunto il questionario è passato da un punteggio totale di 12.8/30 a 18.8/30.

Andando ora ad analizzare nel dettaglio i risultati del secondo questionario, che sono esplicitati nella sezione dei “Risultati”, andiamo a vedere in dettaglio i 3 argomenti che sono stati approfonditi dai gruppi di studenti.

Prendendo in esame il macro-argomento delle Ferite chirurgiche, ovvero le prime 9 domande, il punteggio complessivo conseguito dai ragazzi che hanno compilato il questionario è stato del 74.7% di risposte corrette (22.3/30); dalle risposte alle stesse domande è stato invece estrapolato il punteggio dei 16 ragazzi che hanno approfondito nel laboratorio di EBM-EBN questo argomento, con un totale di risposte corrette del 70,7% (21,2/30). A parte quindi un leggero calo di risposte corrette si vede che i risultati possono essere quasi sovrapponibili, senza differenze significative.

Prendendo in esame l’argomento delle Stomie derivate, ovvero altre 5 domande, il punteggio complessivo conseguito dai ragazzi che hanno compilato il questionario è stato

del 74.8% di risposte corrette (22.4/30); dalle risposte alle stesse domande è stato poi estrapolato il punteggio dei 16 ragazzi che hanno approfondito nel laboratorio di EBM-EBN questo argomento, con un totale di risposte corrette del 79% (23.7/30). In questo caso quindi il punteggio totale è aumentato, ma non di molto, facendo supporre quindi nuovamente che i risultati siano sovrapponibili.

Per ultimo, analizzando le domande riguardanti l'argomento degli Accessi Venosi Centrali, ovvero le ultime 9 domande, il punteggio complessivo ottenuto è stato del 54,3% di risposte corrette (16.3/30). Dalle stesse risposte, calcolando il punteggio ottenuto dai ragazzi che hanno approfondito gli Accessi vascolari durante il laboratorio di EBM-EBN, la percentuale di risposte corrette è del 60% (18/30). Anche in questo caso, il gruppo che ha approfondito l'argomento ha avuto un "miglioramento" rispetto agli altri.

Inoltre, valutando complessivamente tutte le risposte, si può affermare che i primi due argomenti, ovvero la Ferita chirurgica e le Stomie derivate, sono stati gli argomenti dove gli studenti hanno effettuato molti meno errori rispetto agli Accessi Venosi Centrali.

Possiamo però affermare dai dati che l'incremento del punteggio che c'è stato tra il primo e il secondo questionario non deriva tanto dall'aver fatto approfondire ai ragazzi divisi in gruppi gli argomenti, bensì probabilmente dall'aver spiegato loro gli errori commessi nel primo questionario, errori che vengono poi mostrati e spiegati ancora una volta ai ragazzi.

Infine, il questionario viene somministrato per una terza e ultima volta come Re-test, in occasione della prova scritta dell'esame di tirocinio, dove lo studente è costretto ad un ripasso approfondito degli argomenti. In questo caso il punteggio del questionario aumenta ancora, arrivando a 22/30 (73% di risposte corrette).

Analizzando le risposte, il cui dettaglio si trova nella sezione dei "Risultati", possiamo inoltre affermare che le risposte fornite con una sola opzione corretta di risposta, e quindi valevoli 1 solo punto, che sono in totale 15, hanno avuto un punteggio complessivo del 90% di risposte corrette (27/30), quelle invece con più opzioni di risposta, 8 in totale, con il numero delle opzioni che vanno da 5 a 13, sono state compilate con un punteggio totale di 67% (20/30). Quindi se suddividiamo le domande, quelle che chiedevano di scegliere una sola opzione tra quelle corrette hanno avuto come risultato un punteggio maggiore, mentre quelle che presentavano più opzioni di risposta un punteggio inferiore.

All'aumentare del numero delle opzioni date, inoltre, diminuisce il punteggio totale; questo perché in alcuni molti casi diversi ragazzi hanno selezionato diverse risposte giuste, ma non tutte, avendo così un punteggio nullo.

Possiamo quindi affermare, che somministrando più volte e in momenti diversi lo stesso questionario, e spiegando agli studenti di volta in volta gli errori da loro commessi, essi tendono a non ripeterli, andando a migliorare le loro conoscenze.

Dalla ricerca effettuata in letteratura e dagli articoli presi in esame si evince come in ambito medico-sanitario, spesso gli errori sono visti non come una forma di apprendimento, ma piuttosto come una forma di disagio emotivo e insicurezza, unito al fatto che nessun sanitario riferisce di aver avuto una formazione in relazione a come rispondere agli errori⁸.

Si può dedurre come, per cambiare la cultura delle organizzazioni sanitarie e migliorare la sicurezza dei pazienti, è necessario insegnare ai nuovi professionisti come rispondere agli eventi avversi e come intrappolare e mitigare gli errori⁹: il più delle volte un errore in ambito medico- sanitario viene in qualche modo “demonizzato”, portando così ad una scarsa comprensione relativa a quella che poi è la sicurezza dei pazienti.

Si evince quindi da subito di come spesso, sin da studenti, in alcune realtà medico-sanitarie si è portati a vedere gli errori in un'ottica prettamente negativa e a non avere poi gli strumenti necessari per affrontarli nella realtà lavorativa.

In particolare, è stata redatta una revisione che ha identificato studi pubblicati sui programmi di divulgazione degli errori rivolti ai medici in formazione¹⁰, che mostrano miglioramenti nelle conoscenze, abilità e attitudini degli studenti. È necessaria una maggiore enfasi sulla valutazione più rigorosa dell'acquisizione delle competenze e del cambiamento del comportamento per determinare se la formazione porti effetti a lungo termine che si traducano sulla pratica clinica. Parlare degli errori commessi o che è possibile commettere nella pratica clinica si rivela ancora, quindi, tanto fondamentale quanto poco diffuso e discusso, per diverse ragioni: la paura di un contenzioso, il disagio per le risposte emotive del paziente, o delle proprie. Inoltre, i docenti potrebbero non essere adeguatamente preparati a rivelare gli errori e quindi non possono supportare i

tirocinanti nel farlo, o al contrario potrebbero preferire assumere un ruolo guida nelle discussioni sulla divulgazione degli errori e quindi impedire agli studenti di assumere un ruolo attivo nel processo¹¹.

Ci sono molte opportunità perse per insegnare agli studenti nell'ambito sanitario come rispondere e imparare dagli errori. I grandi docenti clinici possono modellare risposte proattive e intenzionali agli errori e, creando un ambiente di supporto, possono guidare gli studenti a elaborare e imparare dagli errori. Gli studenti che imparano a discutere e crescere dagli errori promuovono cambiamenti positivi nel proprio sviluppo professionale e, potenzialmente, hanno un impatto sulla salute dei loro futuri pazienti¹². E' importante promuovere l'autoriflessione guidata, chiedendo allo studente di identificare prima l'evento e poi le questioni principali.

Nell'ottica di migliorare i percorsi formativi, con una mappatura dei risultati ottenuti, ci soffermiamo sulla SBME (l'Educazione Medica Basata sulla Simulazione)¹³, la sua caratteristica centrale è il suo approccio unico al commettere (e imparare dagli) errori: che è considerato una potente esperienza educativa e un'opportunità di miglioramento professionale. L'assunto alla base dell'SBME è che una maggiore pratica nell'apprendimento dagli errori e nella gestione degli errori in un ambiente simulato, ridurrà il verificarsi di errori nella vita reale e fornirà ai professionisti l'atteggiamento e le competenze corrette per affrontare con competenza quegli errori che non possono essere prevenuti.

Prendendo in considerazione questi primi articoli, possiamo affermare un convergere tra loro nel dimostrare che per poter imparare da un errore commesso in prima persona o da terzi è necessario valutarlo con occhio critico, ponendosi in un atteggiamento di autoriflessione: è importante che gli studenti assumano un ruolo attivo nel processo di discussione e analisi di un errore.

Organizzare riunioni per imparare dai propri errori potrebbe essere uno spunto sul come affrontare l'apprendimento e il confronto degli errori per un miglioramento collettivo¹⁴: non deve essere visto come un processo demonizzante e con implicazioni negative, quanto più come un momento di apprendimento collettivo, non giudicante e inclusivo. I principali vantaggi dimostrati dall'approccio alla narrazione includono la capacità di

coinvolgere gli studenti e l'impatto positivo sui comportamenti; anche l'uso dell'animazione può servire a migliorare il coinvolgimento e la comprensione¹⁵.

Come già esplicitato nell'introduzione, ogni sistema sanitario dovrebbe sviluppare modelli rigorosi per insegnare ai professionisti come riconoscere, valutare e rivelare gli errori medici, che saranno sempre riscontrati in modo persistente, poiché fa parte della natura umana commettere errori¹⁶. Mettersi nella condizione di accettare gli sbagli spinge a pensare che l'uomo è imperfetto e può commettere errori, ma che può apprendere da essi per comprenderli e non ripeterli.

Limiti dello studio

Lo studio non è confrontabile con attività pregresse attuate all'interno del corso di Laurea in Infermieristica, perché è la prima volta che viene condotto seguendo questa tecnica.

Altri limiti sono la ridotta numerosità campionaria, che potrebbe aver fatto sì di avere dei dati leggermente imprecisi, e la monocentricità dello studio.

Il limite più importante è che, sebbene in letteratura ci siano studi molto recenti, effettuati utilizzando questa tecnica, non è stato possibile fare paragoni nel campo delle professioni sanitarie.

Implicazioni per la pratica clinica

Come dice la letteratura evidenziare l'errore e utilizzarlo come strumento di problem solving può essere usato non solo per gli studenti ma anche per gli infermieri già formati e per eventuali gruppi di miglioramento della pratica clinica. E' una tecnica che da risultati in termini di miglioramento delle conoscenze e della qualità degli interventi assistenziali implementati.

Conoscere l'errore può sicuramente aiutare ad evitare di farlo.

6. CONCLUSIONI

Con questo elaborato si vuole sottolineare, attraverso la revisione della letteratura e l'analisi dei dati ottenuti tramite la somministrazione dei questionari e schede pre-strutturate l'importanza del riconoscimento dell'errore da parte degli studenti del CdL di Infermieristica e il bisogno di incrementare questa abilità durante gli anni di studio.

Nonostante questa capacità sia fondamentale per prevenire errori anche potenzialmente mortali per il paziente durante l'attività lavorativa, alcuni articoli scientifici pubblicati hanno dimostrato come ancora le università di tutto il mondo non si concentrano ancora su questo argomento.

Nel lavoro proposto si è affrontato nel CdL di Infermieristica una revisione dei contenuti delle certificazioni di laboratorio attraverso la tecnica del "come peggiorare": è risultato essere utile per gli studenti discutere anche su che cosa le azioni non corrette avrebbero comportato al paziente se fossero state messe in pratica.

Per quanto riguarda il gradimento dell'attività svolta, la maggior parte degli studenti ha apprezzato l'attività, e la ritengono implementabile anche in altre attività di laboratorio.

Risultati altrettanto positivi, invece, non sono emersi dall'approfondimento della ricerca bibliografica su un argomento specifico, come dimostrato con il laboratorio di EBM-EBN.

La parte che lo studente dedica allo studio approfondito degli argomenti (esame di tirocinio), sicuramente migliora le conoscenze.

È un aspetto importante quello di far capire le gravissime conseguenze, anche potenzialmente mortali, che i piccoli errori possono avere sul paziente, cosicché lo studente venga messo in stato di allarme; così facendo è più facile non commettere queste azioni durante la pratica clinica.

È necessario capire che se viene commesso un errore è eticamente e praticamente corretto dichiararlo, non solo per riconoscerlo ma anche per poterlo non ripetere.

Tutto questo vale non solo per lo studente ma anche e soprattutto per il professionista sanitario nella pratica clinica.

BIBLIOGRAFIA

1. Giorgio Nardone, i 7 passi del problem solving strategico.
<https://www.performancestrategies.it/efficacia-personale/giorgio-nardone-i-7-passi-del-problem-solving-strategico/>
2. Andrea Pedullà, Valeria Lubrano. Che cosa è la didattica persuasiva.
<https://didatticapersuasiva.com/didattica/pedagogia-dellerrore>
3. Andrea Pedullà, Pedagogia dell'Errore. MindMapp
<https://mindmapp.it/pedagogia-dell-errore/>
4. Didattica dell'errore, come trasformare un ostacolo in un momento di crescita dell'alunno, OggiScuola
<https://www.oggi Scuola.com/web/2020/08/27/didattica-dellerrore-come-trasformare-un-ostacolo-in-un-momento-di-crescita-dellalunno/>
5. Giuseppe Zollo, Il valore dell'errore nel processo di apprendimento.
http://www.edscuola.it/archivio/comprendivi/valore_errore.htm (ultimo accesso 12/09/2022)
6. Henry J Perkinson. The Possibilities of error: an approach to Education. D McKay Company, 1971
7. Reuven Feuerstein, Raphael S. Feuerstein, Luis H. Falik, Ya'Acov Rand. Il programma di Arricchimento culturale di Feuerstein. Erickson, 2008
8. Mazor K, Fischer M, Haley H, Hatem D, Quirk M. Teaching and medical errors: primary care preceptors' views. *Medical Education*. 2005;39(10):982-990.
9. Ziv A, Ben-David S, Ziv M. Simulation Based Medical Education: an opportunity to learn from errors. *Medical Teacher*. 2005;27(3):193-199.
10. Patey R, Flin R, Cuthbertson B, MacDonald L, Mearns K, Cleland J et al. Patient safety: helping medical students understand error in healthcare. *Quality and Safety in Health Care*. 2007;16(4):256-259.
11. Paxton J, Rubinfeld I. Medical Errors Education: A Prospective Study of a New Educational Tool. *American Journal of Medical Quality*. 2010;25(2):135-142.
12. Stroud L, Wong B, Hollenberg E, Levinson W. Teaching Medical Error Disclosure to Physicians-in-Training. *Academic Medicine*. 2013;88(6):884-892.
13. Beck J, McGrath C, Toncray K, Rooholamini S. Failure Is an Option: Using Errors as Teaching Opportunities. *Pediatrics*. 2018;141(3).
14. Koo A, Smith J. Does learning from mistakes have to be painful? Analysis of 5 years' experience from the Leeds radiology educational cases meetings identifies common repetitive reporting errors and suggests acknowledging and celebrating excellence (ACE) as a more positive way of teaching the same lessons. *Insights into Imaging*. 2019;10(1).

15. Cooper K, Hatfield E, Yeomans J. Animated stories of medical error as a means of teaching undergraduates patient safety: an evaluation study. *Perspectives on Medical Education*. 2019;8(2):118-122.
16. Gohal G. Models of teaching medical errors. *Pakistan Journal of Medical Sciences*. 2021;37.
17. Tartaglia R, Vannucci A. *Prevenire gli eventi avversi nella pratica clinica*. Springer Edizioni, 2013, pag 242
18. Reason JT. *Human error: models and management*. British Medical Journal, 2000
19. Reason, J. *Managing the risk of Organizational Accidents*. Aldershot: Ashgate. 1997

ALLEGATI

Allegato 1

A.A. 2022/2023

07/03/2023

Elenca I **TRE PRINCIPALI INTERVENTI INFERMIERISTICI** non corretti o omessi, che nelle procedure sottoelencate, possono creare danni alla persona assistita:

GESTIONE CVC:

1. _____

2. _____

3. _____

MEDICAZIONE FERITA CHIRURGICA PULITA:

1. _____

2. _____

3. _____

GESTIONE STOMIA DERIVATIVA:

1. _____

Allegato 2



UNIVERSITA' POLITECNICA DELLE MARCHE
FACOLTA' DI MEDICINA E CHIRURGIA
CORSO DI LAUREA IN INFERMIERISTICA
POLO DIDATTICO DI

2° REVISIONE NOVEMBRE 2018

LABORATORIO RELATIVO ALLA MEDICAZIONE FERITA CHIRURGICA PULITA (skill n. 69)			
COGNOME E NOME:		Anno di corso 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/>	
<p>OBIETTIVI: Lo studente al termine del laboratorio deve essere in grado di:</p> <p>Conoscere i principali scopi della procedura: controllare il sanguinamento post operatorio, assorbire l'essudato se presente, alleviare il dolore, proteggere la ferita da traumi e contaminazioni esterne, proteggere i nuovi tessuti in via di ricostituzione, provvedere a un ambiente idoneo per la guarigione della ferita e verificare lo stato della ferita.</p> <p>Eseguire in sicurezza la procedura</p> <p>Tempo previsto per la procedura 30'</p>			
	FASI E SEQUENZA OPERATIVA	eseguito correttamente	non eseguito - eseguito non correttamente
ACCERTAMENTO INIZIALE	Presentarsi, identificare e informare l'assistito; accertare che la persona abbia dato il proprio consenso all'atto		
	Visionare la documentazione clinica e classificare la ferita chirurgica secondo i criteri dettati dal CDC e NICE (ferita pulita, pulita contaminata, contaminata, sporca-infetta)		
	Accertare la localizzazione e il grado del dolore		
	Verificare le condizioni cliniche: presenza di sintomi generalizzati di infezione (es. Tc elevata, leucocitosi, diaforesi), fattori che possono influenzare il ritardo nella guarigione (es. malnutrizione, età, terapia immunosoppressiva, patologie come anemia o diabete mellito)		
	Accertare la capacità dell'assistito di cooperare durante la procedura		
PREPARAZIONE DELL'AMBIENTE E DEL MATERIALE	Verificare la presenza di allergie a cerotti e/o materiali per la medicazione		
	Predisporre il carrello sanificato con il materiale occorrente: guanti monouso non sterili e i DPI necessari, tamponi di garza sterili, garze sterili, medicazioni sterili di varie misure, pinza anatomica e pinza klemmer, forcine sterili (in alternativa utilizzare il kit da medicazione sterile), fiale di sol. fisiologica, arcella, cerotto adesivo ipoallergenico, telo assorbente non sterile, soluzione per la disinfezione alcolica delle mani; contenitore per rifiuti assimilabili agli urbani, contenitore per rifiuti sanitari a rischio infettivo, contenitore per rifiuti taglienti, contenitore per il trasporto dei ferri pluriuso, se utilizzati; telo sterile per eventuale allestimento campo sterile.		
SICUREZZA ASSISTITO-OPERATORE	Garantire la privacy e il comfort		
	Eseguire l'igiene delle mani		
	Indossare i guanti monouso sterili, non sterili e altri DPI considerando le condizioni cliniche dell'assistito e le varie fasi della procedura		
ESECUZIONE	Aiutare la persona a mettersi in una posizione comoda che permetta l'accesso all'area della ferita.		
	Posizionare un telo assorbente non sterile sotto la parte interessata e scoprire solo la zona da medicare.		
	Avvicinare il carrello al letto e posizionare, l'arcella sul letto o il contenitore per rifiuti a rischio infettivo vicino all'operatore.		
	Indossare i guanti non sterili e rimuovere lentamente la medicazione lungo il suo asse longitudinale: se si incontra resistenza inumidirla usando soluzione fisiologica per facilitarne la rimozione; porre la medicazione sporca nell'arcella precedentemente posizionata sul letto o gettarla nel contenitore per rifiuti a rischio infettivo se precedentemente posizionati vicino all'operatore.		
	Dopo aver rimosso la medicazione, osservare la ferita e la cute perilesionale, la presenza, la quantità, il tipo, il colore ed l'odore di ogni secrezione e documentare ogni altro rilievo significativo. In caso di complicanze coprire la ferita con garza sterile ed avvisare il medico		
	Rimuovere i guanti utilizzati ed eliminarli nell'apposito contenitore		
	Eseguire l'igiene delle mani		
FASE FINALE	Aprire le confezioni del materiale necessario mantenendolo al loro interno, in alternativa predisporre il campo sterile e disporvi il materiale necessario; bagnare con la soluzione fisiologica alcuni tamponi di garza.		
	Indossare i guanti monouso non sterili		
	Detergere la ferita e la cute perilesionale, utilizzando i tamponi imbevuti di fisiologica montati su pinza sterile (o utilizzare la tecnica no-touch), dall'alto verso il basso (partendo dalla ferita verso l'esterno) e dal centro verso l'esterno utilizzando un nuovo tampone ad ogni passaggio.		
	Asciugare tamponando con garza sterile, cambiando presidio ad ogni passaggio.		
	Ricoprire la ferita con garze sterili e cerotto adesivo ipoallergenico precedentemente tagliato a misura e/o cerotti premedicati sterili, applicando una tensione che si allontana dal centro e facendo aderire il cerotto alla cute.		
FASE FINALE	Smaltire il materiale di rifiuto come da normativa vigente e rimuovere i guanti		
	Riposizionare comodamente l'utente		
	Eseguire l'igiene delle mani		
	Procedere alla registrazione della procedura eseguita nella documentazione infermieristica/sanitaria		
	Controllare l'assistito e rilevare la comparsa di eventuali eventi avversi.		
	Provvedere al riordino del materiale usato e al riprocessamento dello strumentario chirurgico pluriuso, se utilizzato		
Non esistendo una frequenza standardizzata per il cambio delle medicazioni, si considera buona pratica clinica lasciare coperta la ferita per le 48 ore successive al suo confezionamento; si anticipa la medicazione ogni qualvolta si presenti sporca o bagnata o su indicazione medica			

CRITERI CHE CONCORDANO ALLA VALUTAZIONE COMPLESSIVA:

Allegato 3



UNIVERSITA' POLITECNICA DELLE MARCHE
FACOLTA' DI MEDICINA E CHIRURGIA
CORSO DI LAUREA IN INFERMIERISTICA
POLO DIDATTICO D: Ancona

revisione n. 1 ottobre 2018

LABORATORIO RELATIVO ALLA GESTIONE DI STOMIE (DIGESTIVE, URINARIE, ECC.) INDICARE QUALE _____ (skill n°72)				
COGNOME E NOME:	Anno di Corso	1	2	3

OBIETTIVI: Lo studente al termine del laboratorio deve essere in grado di:
Saper individuare la tipologia di stomia che ha di fronte e saper scegliere il corretto presidio di raccolta
Eseguire in sicurezza un accurato care della stomia e saper apparecchiare correttamente con l'adeguato presidio
Tempo previsto per la procedura 15'

	FASI E SEQUENZA OPERATIVA	eseguito correttamente	non eseguito - eseguito non correttamente
ACCERTAMENTO	Identificare e informare la persona		
	Accertare che la persona assistita abbia dato il proprio consenso all'atto		
	Verificare la necessità di stoma-care dell'assistito		
	Verificare le condizioni cliniche e la documentazione inf.ca		
PREPARAZIONE DELL'AMBIENTE E DEL MATERIALE	Predisporre il carrello con il materiale occorrente: Sistema di raccolta monopezzo o sistema a due pezzi, (con sacca a fondo chiuso per colostomia, fondo aperto per ileostomia, con rubinetto per urostomia), acqua tiepida potabile, sapone isocutaneo (pH 5/6) o soluzione detergente specifica, priva di oli, creme e di sostanze irritanti e istolesive, panno carta o garza non sterile, forbici con punte ricurve e calibratore di stomia (non necessari con placca modellabile), pasta barriera (se occorre), guanti monouso non sterili e/o altri DPI, traversina monouso, telino, contenitore per rifiuti		
	Garantire la privacy e il comfort		
SICUREZZA ASSISTITO-OPERATORE	Eseguire l'igiene delle mani		
	Utilizzare i DPI necessari		
	Invitare l'assistito a svuotare (se possibile), il contenuto del presidio in bagno o aiutarlo nella manovra, se non autonomo		
ESECUZIONE	Far assumere all'assistito la posizione supina, posizionare una traversa monouso a protezione del letto e un telino per garantire la riservatezza dell'assistito, se la persona deve essere addestrata all'autogestione, posizionarla in piedi davanti ad uno specchio (per poter vedere meglio la stomia)		
	Predisporre tutto il materiale necessario, il contenitore per i rifiuti e indossare i guanti monouso non sterili.		
	Rimuovere il presidio in situ staccando la placca dall'alto verso il basso, tratteneendo e umidificando la cute (servirsi di una garza/panno carta inumidito per favorire lo scollamento), detergere la cute peristomale partendo dall'esterno verso la stomia (rispettando il principio dal più pulito al più sporco), con movimento a spirale, senza ripassare mai sullo stesso punto e ripetere l'operazione per quante volte è necessario (per gestire la possibile fuoriuscita di effluenti, soprattutto in caso di ileostomia e urostomia, conformare a cono una garza/panno carta ed introdurla per massimo 1 cm nella bocca dello stoma). Risciacquare ed asciugare la cute tamponando con garza o panno carta.		
	Sostituire i guanti monouso non sterili, misurare il diametro della stomia con il calibratore (se utilizzato presidio con placca ritagliabile), ritagliare o modellare il foro della placca per adattarlo al diametro della stomia (max 2-3 mm più largo della giunzione muco-cutanea).		
	Chiudere con l'apposito sistema il fondo della sacca aperta (per ileostomia) o il rubinetto della sacca (per urostomia). Applicare pasta barriera sulla giunzione muco-cutanea, lasciarla asciugare per 30 secondi e modellarla con una garza umidificata o con le dita inumidite con acqua (raccomandata per ileostomia, urostomia e per livellare la cute peristomale se esistono complicanze).		
FASE FINALE	SISTEMA MONOPEZZO: Rimuovere la pellicola che protegge l'adesivo della placca, piegare a metà la superficie adesiva della parte adesiva del presidio, appoggiare il margine inferiore del foro pre-tagliato al margine inferiore del bordo della stomia, rimuovere il tampone di garza precedentemente posizionato sulla stomia, completare l'adesione della placca dal basso verso l'alto.		
	SISTEMA DUE PEZZI: Rimuovere la pellicola che protegge l'adesivo della placca, accostare il bordo inferiore della placca al margine inferiore del bordo della stomia, completare l'adesione della placca dal basso verso l'alto, rimuovere il tampone di garza precedentemente posizionato sulla stomia, agganciare la sacca di raccolta alla placca.		
	Accertare che l'assistito assuma una posizione comoda e appropriata		
	Smaltire il materiale di rifiuto come da normativa vigente provvedere al riordino del materiale usato, rimuovere i guanti		
	Eseguire l'igiene delle mani		
	Procede alla registrazione della procedura eseguita nella documentazione infermieristica/sanitaria		
	Controllare l'assistito e rilevare la comparsa di eventuali eventi avversi (es. distacco del presidio).		

Allegato 4



UNIVERSITA' POLITECNICA DELLE MARCHE
 FACOLTA' DI MEDICINA E CHIRURGIA
 CORSO DI LAUREA IN INFERMIERISTICA
 POLO DIDATTICO DI

Revisione giugno 2019

LABORATORIO RELATIVO A : COLLABORARE NELLA GESTIONE DI UN CATETERE VENOSO CENTRALE			
SKILL N. 65 (la medicazione dell' exite-site)			
COGNOME E NOME:		Anno di corso 1 2 3	
OBIETTIVI: Al termine del laboratorio lo studente deve essere in grado di:			
Eseguire correttamente la procedura nel rispetto dei principi di asepsi e della sicurezza dell'assistito			
Utilizzare correttamente i dpi e gestire correttamente il dispositivo c.v.c.			
Tempo previsto per la procedura 30'			
	FASI E SEQUENZA OPERATIVA	eseguito correttamente	non eseguito - eseguito non correttamente
ACCERTAMENTO	Identificare l'assistito		
	Verificare la prescrizione medica e/o attenenersi ai protocolli specifici della SOD/UO		
	Verificare le condizioni cliniche dell' assistito e la documentazione inf.ca		
	Spiegare la necessità della sostituzione della medicazione e ottenere il consenso all'atto		
PREPARAZIONE DELL'AMBIENTE E DEL MATERIALE	Garantire la privacy, la sicurezza e il comfort termico dell' assistito		
	Preparare il materiale occorrente: carrello con ripiano sanitzizzato, gel antisettico per la frizione alcoolica delle mani, guanti monouso non sterili, mascherina e altri D.P.I ritenuti necessari, sacchetto portarifiuti/arcella, telino sterile, guanti monouso sterili, confezioni di garze sterili, soluzione fisiologica in fiale di PVC (se possibile), soluzione antisettica secondo raccomandazioni, preferibilmente in confezioni monodose, feltrini a lento rilascio di clorexidina, sistema di fissaggio tipo sutureless, medicazione trasparente semipermeabile sterile, cerotto in T.N.T.estensibile.		
SICUREZZA ASSISTITO - OPERATORE	Posizionare l'assistito senza cuscino con il capo ruotato dalla parte opposta al punto di inserimento del CVC (se le condizioni cliniche lo permettono)		
	Disporre il sacchetto o arcella portarifiuti sul piano del letto, in uno spazio idoneo		
	Avvicinare il carrello al letto dell'assistito e organizzare gli spazi di lavoro		
	Eseguire l'igiene delle mani		
	Indossare i guanti monouso sterili, non sterili e/o altri DPI considerando le condizioni cliniche dell'assistito e le varie fasi della procedura		
ESECUZIONE	Aprire la confezione del telino sterile e con tecnica asettica dispiegarlo prendendolo per gli angoli		
	Disporre sul campo sterile tutto il materiale necessario, precedentemente preparato, senza contaminarlo		
	Versare su alcune garze sterili la soluzione fisiologica qualora ritenuta necessaria, su altre la soluzione antisettica e lasciarne alcune asciutte		
	Indossare i guanti monouso non sterili e altri DPI considerando le condizioni cliniche dell'assistito		
	Valutare il dolore alla digitopressione		
	Rimuovere la vecchia medicazione evitando di esercitare trazione sul catetere		
	Controllare la stabilità del sistema di fissaggio		
	Osservare attentamente l'emergenza cutanea del catetere accertandosi che non vi siano indizi di complicanze quali: fuoriuscita di liquidi, sangue o pus, arrossamento, edema; in tal caso appoggiare una garza sterile sul sito ed avvisare il medico		
	Gettare il materiale rimosso nell'arcella o nel sacchetto portarifiuti e rimuovere i guanti monouso non sterili		
	Integrare il materiale nel campo sterile se necessario		
	Effettuare l'igiene delle mani		
	Indossare i guanti sterili		

	Effettuare l'antisepsi dell'exite-site: usare un tampone imbevuto di soluzione antisettica appropriata applicando una leggera pressione sul punto di ingresso del catetere con movimenti circolari dal sito di inserzione verso l'esterno. Ripetere l'operazione per 2/3 volte sostituendo la garza ad ogni passaggio. se presenti sangue o altre secrezioni, detergere prima con tamponi imbevuti di soluzione fisiologica da asciugare se in eccesso, con garze sterili. Applicare infine l'antisettico sui lumi per circa 7 cm		
	Rispettare i tempi di contatto dell'antisettico sul sito e lasciare asciugare all'aria		
	Sostituire il sistema di fissaggio se instabile; valutare la caratteristica cutanea del sito di inserzione ed applicare una nuova medicazione sterile in poliuretano semipermeabile o garze sterili e cerotto in TNT estensibile		
	Smaltire il materiale utilizzato secondo normativa vigente		
	Rimuovere i guanti sterili. Se indossati altri DPI, rimuoverli seguendo la sequenza prevista		
	Aiutare l'assistito a rivestirsi e ad assumere una posizione confortevole. Riposizionare il cuscino		
FASE FINALE	Eseguire l'igiene delle mani		
	Registrare la procedura nella documentazione infermieristica		

Allegato 5

🕒 20 minutes

Questionario conoscenze Ferita chirurgica, Stomie derivative e Accessi Vascolari centrali

studenti 2° anno can. B, AA 2022-23 - CdL Infermieristica Ancona

* Required

1. Cognome Nome e Matricola *

2. Indica, tra le seguenti, le opzioni corrette che riguardano la FERITA (più opzioni corrette) * (2 Points)

- La ferita chirurgica è una lesione provocata intenzionalmente, a scopo diagnostico o terapeutico, che provoca una interruzione di continuità nei tessuti
- Tutte le opzioni sono corrette
- A seconda dell'agente lesivo che le provoca, vengono suddivise in escoriazioni, ferite da taglio, ferite da punta, ferite lacero-contuse, ferite a lembo e ustioni
- Nessuna opzione è corretta
- Le ferite si possono distinguere in superficiali, medie e profonde
- E' una soluzione di continuo della cute e dei tessuti molli, determinata da un agente non lesivo

3. Conosci delle scale di valutazione delle ferite? (1 Point)

- EPUAP, PUSH-TOOL, ASEPSIS, SWAS
- Tutte le precedenti
- VES, VIPS
- NORTON, BRADEN

4. Il drenaggio tipo REDON (1 Point)

- E' un tubulare con fori tutti uguali per distanza e dimensione
- E' un sistema di raccolta in aspirazione
- Nessuna delle precedenti
- E' piatto e senza fori

5. Il drenaggio di tipo ULMER (1 Point)

- E' detto anche "dito di guanto"
- E' piatto con fori tutti uguali per distanza e dimensione
- Altro
- E' tubulare con fori crescenti per dimensione e distanza

6. Il drenaggio di tipo PENROSE (1 Point)

- Altro
- E' piatto e non presenta fori laterali
- E' tubulare con fori crescenti per dimensione e distanza
- E' un tipo di sistema di raccolta

7. Il drenaggio di tipo JACKSONPRATT (1 Point)

- E' piatto, con fori laterali
- E' detto anche "dito di guanto"
- Altro
- E' piatto senza fori laterali, ma con soffiello collegato

8. Che cos'è una DEISCENZA? (1 Point)

- Infezione sistemica causata da una ferita chirurgica
- Un tipo di sutura
- Una complicanza rappresentata dalla riapertura di una ferita suturata
- Necrosi della ferita chirurgica

9. Che cos'è un CHELOIDE? (1 Point)

- Un mal posizionamento di un tubo di drenaggio
- Una complicanza rappresentata dalla riapertura spontanea di una ferita suturata
- Un tipo di suturatrice
- Anomala cicatrizzazione della cute

10. Devi effettuare la medicazione di una ferita chirurgica pulita, cosa usi? (più opzioni corrette): (2 Points)

- Sol. fisiologica
- Clorexidina 2%
- Guanti sterili
- Crema antibiotica (se presente rossore attorno alla ferita chirurgica)
- Pinze
- Cerotto
- Guanti monouso
- Betadine
- Bisturi per togliere i punti di sutura e rimuovere l'eventuale drenaggio
- Garze sterili
- Esano per togliere la colla della precedente medicazione, senza lesionare la cute

11. Che cos'è una STOMIA? * (2 Points)

- E' una apertura fisiologica, il termine deriva dal greco e significa "bocca"
- Nessuna delle precedenti
- E' una nuova apertura, creata chirurgicamente, in alternativa a quella fisiologicamente presente, che per motivi vari, non può essere utilizzata (temporaneamente o definitivamente) o perché viene asportata.
- E' una apertura creata dal chirurgo, per la fuoriuscita delle deiezioni

12. Tra le seguenti opzioni, individua quelle corrette riguardanti le stomie (2 Points)

- Le stomie intestinali sono sempre temporanee
- Le tracheostomie non fanno parte delle stomie
- Le PEG/PEJ rappresentano le stomie nutrizionali
- Le stomie derivate riguardano l'apparato urinario e intestinale
- Le stomie urinarie devono essere gestite con materiale sterile

13. Per un corretto stomacare, quale materiale è necessario tra il seguente, elencato? (più opzioni corrette) (2 Points)

- Sacchetto per rifiuti
- Sacca e placca o sistema di raccolta monopezzo
- Antisettico per la cute peristomale
- Detergente a pH 7 (neutro)
- Acqua tiepida
- Eosina + polvere a base idrocolloide per far aderire la sacca alla cute
- Detergente appropriato
- Panno carta
- Guanti monouso
- Soluzione fisiologica sterile
- Pasta barriera, se occorre
- Garze sterili
- Forbici e calibratore

14. Che cos'è il condotto di BRICKER? (1 Point)

- Nessuna delle precedenti
- Un tipo di ileostomia
- Un tipo di stomia urinaria, che utilizza un tratto di ileo per la fuoriuscita delle urine
- Un tipo di colostomia, detta anche a "canna di fucile"

15. Una stomia a "canna di fucile" è: (1 Point)

- Una stomia temporanea, che può interessare sia il colon che l'ileo
- Nessuna delle precedenti
- Un modo per definire l'urostomia definitiva
- Una stomia urinaria che può essere ricollegata alla vescica

16. Il Catetere Venoso Centrale (CVC) è: (più opzioni corrette) *
(2 Points)

- E' un presidio che ha maggiori complicanze infettive, trombotiche e di stravaso rispetto ad un periferico
- E' un presidio che può avere un numero di lumi che va da 1 a 5
- E' un presidio la cui punta viene posizionata in prossimità della giunzione atrio-cavale
- Nessuna opzione è corretta
- Un presidio che, attraverso la cute, viene introdotto in un distretto venoso a basso flusso
- E' un presidio che può essere anche ad inserzione periferica

17. Indica le risposte corrette sul prelievo venoso da CVC (più opzioni corrette) (1 Point)

- Effettuo il prelievo preferibilmente dalla via prossimale
- L'eventuale infusione in atto va sospesa prima di fare il prelievo
- Tutte le opzioni sono corrette
- Per eseguire un lavaggio del catetere, non utilizzare mai siringhe di capienza inferiore a 10 mL
- Utilizzare il sistema Vacutainer per eseguire il prelievo, ad eccezione del CVC tipo Groshong

18. Indica le risposte corrette sull'EMOCOLTURA da CVC (più opzioni corrette) (2 Points)

- Si effettua un set da periferico e un set da CVC (se ha un solo lume), che va poi ripetuto per almeno due volte o sec. prescrizione medica
- Non disinfetto il lume prima del prelievo, perchè si possono alterare i risultati
- Si effettua un set da periferico e una provetta aerobi da ogni lume del CVC
- Deve essere sempre associata ad un'emocoltura da periferico
- Se il CVC è un Groshong, posso utilizzare sia una siringa che un sistema Vacutainer per prelevare il sangue

19. EPARINIZZAZIONE significa: (1 Point)

- Somministrare Eparina sodica s.c. al paziente con CVC, per prevenire trombi
- Lavare il CVC con l'Eparina, per togliere eventuali coaguli
- Inserire all'interno del CVC dell'Eparina, se il catetere è utilizzato per dialisi o aferesi
- Altro

20. ANTIBIOTIC LOCK THERAPY significa: (1 Point)

- Somministrare al paziente antibiotico per evitare infezioni al CVC
- Altro
- Lavare il CVC con antibiotico diluito per prevenire le infezioni sistemiche
- Inserire all'interno dei lumi del CVC l'antibiotico indicato, in caso di infezione locale al CVC

21. La scala di valutazione dell'exite site è: (1 Point)

- VIPS
- VES
- CIP
- Nessuna delle elencate

22. Il catetere venoso inserito in brachiale o basilica, con la punta in giunzione atrio-cavale si chiama: (1 Point)

- CVC tunnellizzato
- PICC
- MINI MIDLINE
- MIDLINE
- PORT

23. Il PORT è: (1 Point)

- Un tipo di CVC inserito in carotide, con la punta nella giunzione atrio-cavale
- Nessuna delle precedenti
- Un CVC inserito in giugulare interna, per la somministrazione di chemioterapici
- Un CVC particolare, che viene inserito tramite l'ago di HUBER
- Un tipo di CVC totalmente impiantabile, con una camera reservoir, posizionato sottomuscolare

24. Per quanto riguarda l'ago di HUBER o GRIPPER, individua le opzioni corrette, tra le seguenti (1 Point)

- Tutte le opzioni sono corrette
- Deve essere utilizzato nel paziente con il PORT-a-cath
- Il foro per la fuoriuscita delle soluzioni, è collocato lateralmente e non in punta
- Grazie a questo presidio, la membrana del PORT può essere perforata moltissime volte, senza usurarsi
- Ha la caratteristica di essere carotante (coring)

This content is neither created nor endorsed by Microsoft. The data you submit will be sent to the form owner.

 Microsoft Forms

Allegato 6

Test di gradimento “Tecnica del come peggiorare”

Attività di Laboratorio:

Ferita chirurgica, stomia derivativa, Accessi vascolari centrali

A.A.2022/2023 - studenti 2° anno, can. B - CdL Infermieristica

- 1) **Esprimi il tuo consenso all’attività svolta con laboratorio con tecnica dell’errore, in cui vi veniva chiesto di individuare i tre principali interventi infermieristici che se omessi o non correttamente attuati, possono creare danni alla persona assistita e al successivo confronto con i tutor.**

SCALA utilizzata: 1 = per nulla d’accordo, 2 = più no che sì, 3 = più sì che no; 4 = pienamente d’accordo

1 2 3 4

- 2) **Come ritieni l’attività così organizzata, in termini di tempo impiegato? Motiva la tua risposta.**

Per niente utile, perché _____

Poco utile, perché _____

Abbastanza utile, perché _____

Molto utile, perché _____

- 3) **Ritieni che questa tecnica possa essere applicata anche ad altri laboratori?**

Sì, quali: _____

No, perché _____

- 4) **In che misura ritieni siano stati raggiunti gli obiettivi esplicitati per l’attività di laboratorio a cui hai partecipato?**

Per niente Poco Abbastanza Molto

5) Quali consigli proponi per migliorare l'attività proposta?

Allegato 7

Articolo	Autore- Rivista Anno	Tipologia di studio	Obiettivo	Principali Risultati
Teaching and medical errors: primary care preceptors' views.	Mazor KM, Fischer MA,	Studio qualitativo	Esaminare le risposte dei sanitari coinvolti in	Il disagio emotivo e l'insicurezza sono visti

doi: 10.1111/j.1365-2929.2005.02262.x.	Haley HL, Hatem D, Quirk ME. Med Educ. 2005		errori medici, i fattori che influenzano la loro risposta e la percezione degli ostacoli all'insegnamento dovuti agli errori medici	come nemici dell'apprendimento, poiché possono causare più attenzione al supporto emotivo e meno alla correzione e istruzione; inoltre accettare la responsabilità degli errori è considerato un prerequisito per l'apprendimento. Nessun sanitario riferisce di aver avuto una formazione in relazione a come rispondere agli errori
Simulation based medical education: an opportunity to learn from errors. doi: 10.1080/01421590500126718.	Ziv A, Ben-David S, Ziv M. Med Teach. 2005	Revisione della letteratura	L'assunto di base dell'SBME è che una maggiore pratica nell'apprendimento dagli errori e nella gestione degli errori in un ambiente simulato ridurrà il verificarsi di errori nella vita reale	Gli studi suggeriscono che per trarre appieno beneficio dall'esperienza di commettere errori in un contesto simulato, gli educatori medici dovrebbero creare un equilibrio tra il carico emotivo associato all'esperienza nel cambiare gli atteggiamenti e il comportamento dei professionisti
Patient safety: helping medical students understand error in healthcare doi: 10.1136/qshc.2006.021014.	Patey R, Flin R, Cuthbertson BH, MacDonald L, Mearns K, Cleland J, Williams D. Qual Saf Health Care 2007	Studio qualitativo	Per cambiare la cultura delle organizzazioni sanitarie e migliorare la sicurezza dei pazienti, è necessario insegnare ai nuovi professionisti gli eventi avversi e come intrappolare e mitigare gli errori	Prima di frequentare il modulo gli studenti hanno riferito di avere una scarsa comprensione delle questioni relative alla sicurezza dei pazienti; dopo, solo la sicurezza e il controllo personale percepito sulla sicurezza erano migliorati.
Medical errors education: A prospective study of a new educational tool. doi: 10.1177/1062860609353345.	Paxton JH, Rubinfeld IS. Am J Med Qual. 2010	Analisi prospettica	Miglioramento delle prestazioni nella comprensione generale degli errori medici e aumento della consapevolezza	Dopo aver sviluppato una sessione educativa sugli errori per gli studenti di medicina, ed averla sottoposta agli studenti, si è visto che avere consapevolezza degli errori porta ad un miglioramento statisticamente significativo delle prestazioni in generale
Teaching medical error disclosure to physicians-in-training: a scoping review. doi: 10.1097/ACM.0b013e31828f898f.	Stroud L, Wong BM, Hollenberg E, Levinson W. Acad Med. 2013	Revisione della letteratura	Identificare negli studi pubblicati i programmi di divulgazione degli errori rivolti ai medici in formazione	La divulgazione degli errori diviene parte di un'attività educativa ed autonoma, con miglioramenti auto riferiti nelle conoscenze, abilità e attitudini. Conoscere gli errori diventa parte di una più ampia sicurezza per il paziente e una maggiore capacità di comunicazione
Failure Is an Option: Using Errors as Teaching Opportunities. doi:	Beck JB, McGrath C, Toncray K,	Revisione della letteratura	Descrivere le caratteristiche e le abilità di insegnanti clinici efficaci fornendo	Gli studenti che imparano a discutere e crescere dagli errori promuovono cambiamenti positivi nel

10.1542/peds.2017-4222.	Rooholamini SN. Pediatrics. 2018		un quadro pratico per utilizzare gli errori come opportunità per far crescere gli studenti	proprio sviluppo professionale e, potenzialmente, hanno un impatto sulla salute dei loro futuri pazienti
Does learning from mistakes have to be painful? Analysis of 5 years' experience from the Leeds radiology educational cases meetings identifies common repetitive reporting errors and suggests acknowledging and celebrating excellence (ACE) as a more positive way of teaching the same lessons. doi: 10.1186/s13244-019-0751-5.	Koo A, Smith JT. Insights Imaging. 2019	Revisione della letteratura	Revisione degli studi per valutare se è possibile rivedere e imparare dagli errori con l'evidenza che le interazioni positive hanno un effetto migliore sul lavoro di squadra e sui risultati rispetto alle interazioni negative	Interrogare periodicamente l'intero database può evidenziarne le carenze ricorrenti nella pratica e indicare dove è maggiore la necessità di una formazione medica continua. Si delineano 3 modi in cui si può usare il materiale: l'uso di punti positivi, l'organizzazione di una didattica mirata e la produzione di material didattico specialistico: tecniche che possono tutte contribuire ad un'esperienza di apprendimento più positiva con l'enfasi sul riconoscimento e la celebrazione dell'eccellenza
Animated stories of medical error as a means of teaching undergraduates patient safety: an evaluation study. doi: 10.1007/s40037-019-0498-1.	Cooper K, Hatfield E, Yeomans J. Perspect Med Educ. 2019	Revisione della letteratura	Affrontando la necessità di incorporare l'insegnamento della sicurezza del paziente nei programmi di studio universitari di medicina, è stato ipotizzato che gli studenti potessero trarre vantaggio dall'ascoltare le storie di errore dai medici tramite il mezzo di animazione, considerato potenzialmente coinvolgente	<ul style="list-style-type: none"> - La maggior parte degli studenti ha risposto positivamente all'ascolto di storie di errori medici e ha ritenuto che i video animati migliorassero il loro coinvolgimento mentre le registrazioni vocali aiutavano a dare vita ai casi. - La maggior parte degli studenti ha convenuto che la sessione avrebbe avuto un impatto sulla loro pratica futura. - Lo studio conferma che gli studenti universitari considerano le storie animate e personali di errori medici un mezzo efficace e coinvolgente per apprendere la sicurezza del paziente.
Models of teaching medical errors. doi: 10.12669/pjms.37.7.4506.	Gohal G. Pak J Med Sci. 2021	Revisione della letteratura	Insegnare agli studenti universitari di medicina e ai medici in formazione come gestire e rivelare gli errori medici li aiuta a sviluppare abilità per tutta la vita che possono ridurre efficacemente tali errori	Dagli studi analizzati è emerso che il livello di competenza degli operatori sanitari è associato al loro livello di consapevolezza e atteggiamento nei confronti dell'errore medico. Inoltre, l'utilizzo dell'istruzione basata sulla simulazione ha mostrato la più alta evidenza positiva per migliorare la capacità di rivelare errori medici