



UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE  
FACOLTÀ DI MEDICINA E CHIRURGIA

---

Corso di Laurea in Infermieristica

**L'utilizzo delle mappe concettuali  
nel laboratorio di "Gestione della  
stomia" per gli studenti del CdL in  
Infermieristica**

Relatore:  
Dott.ssa **Mara Marchetti**

Tesi di Laurea di:  
**Benedetta Mazzante**

Correlatore:  
Dott. **Maurizio Mercuri**

A.A. 2019/2020

*A mio fratello,  
affinché si ricordi  
che avrà sempre  
un posto speciale  
nel mio cuore*

## **Indice**

<b>1. Introduzione.....</b>	<b>pag.1</b>
<b>2. L'evoluzione del laboratorio all'interno del percorso dello studente di Infermieristica.....</b>	<b>pag.2</b>
2.1 L'introduzione delle mappe concettuali come metodologia di apprendimento all'interno del laboratorio .....	pag.13
2.2 La stomia .....	pag.19
<b>3. Obiettivi .....</b>	<b>pag.21</b>
<b>4. Materiali e metodi .....</b>	<b>pag.22</b>
4.1 Disegno di ricerca.....	pag.22
4.2 Popolazione.....	pag.22
4.3 Campione e campionamento.....	pag.22
4.4 Setting.....	pag.23
4.5 Variabili.....	pag.24
4.6 Strumenti.....	pag.24
4.7 Periodo di Analisi.....,,	pag.26
<b>5. Risultati .....</b>	<b>pag.27</b>
5.1 Analisi delle mappe concettuali del sottogruppo A .....	pag.28
5.2 Analisi delle mappe concettuali del sottogruppo B.....	pag.37
5.3 Analisi delle mappe concettuali del sottogruppo C.....	pag.44
5.4 Analisi della mappe concettuali del sottogruppo D .....	pag.49

**6. Discussione.....pag.59**

**7. Conclusione.....pag.63**

**Bibliografia**

**Allegati**

**Ringraziamenti**

## **Abstract**

*Introduzione:* Il laboratorio risulta fondamentale all'interno del corso di laurea in Infermieristica e, nell'ultimo periodo, si sono introdotte nuove metodologie da utilizzare all'interno delle attività di laboratorio, ed una di queste è stata la mappa concettuale. In questo studio si è deciso di utilizzare questo ultimo metodo all'interno di un laboratorio del corso di laurea in Infermieristica.

*Materiali e Metodi:* Per effettuare questo studio di tipo osservazionale si è deciso di prendere come campione 49 studenti del secondo anno del canale B del corso di laurea in Infermieristica dell'Università Politecnica delle Marche e di utilizzare le mappe concettuali nel laboratorio sulla gestione della Stomia e del paziente portatore di stomia. Il campione totale è stato poi diviso in quattro gruppi a cui sono stati affidati quattro diversi casi clinici. Ad ogni gruppo è stato poi chiesto di dividersi in ulteriori quattro piccoli gruppi.

*Risultati:* Le mappe concettuali prodotte dai gruppi sono state analizzate secondo il criterio di Novak e Godwin, e dai risultati è emerso la maggioranza dei punteggi è stato intorno ai 10 e che tre mappe si sono distinte per la differenza dei punteggi (0, 16, 95). Le mappe sono state analizzate per gruppi per la tipologia di struttura e per gli argomenti contenuti al loro interno, per osservare le differenze e le somiglianze.

*Conclusioni:* Dopo aver analizzato i risultati ed averli confrontati con quelli di altri studi, è venuto alla luce che l'utilizzo delle mappe concettuali porta ad avere buoni risultati di apprendimento per gli studenti di infermieristica, ma che occorre spiegare agli stessi i principi di costruzione delle mappe concettuali per ottenere l'apprendimento più efficace possibile. Inoltre è emersa la buona conoscenza degli studenti per quanto riguarda l'argomento delle stomie e il buon utilizzo del metodo dei modelli di Gordon.

*Parole chiave:* Laboratorio, mappa concettuale, stomia, pianificazione assistenziale, modelli di Gordon

## **1. Introduzione**

L'attività di laboratorio risulta di un'importanza fondamentale nel corso di laurea di Infermieristica, poiché, essendo una laurea abilitante, deve far evolvere gli studenti in professionisti autonomi, padroni delle tecniche proprie dell'assistenza infermieristica, con capacità decisionali elevate e abili nel saper utilizzare il pensiero critico.

Con il passare degli anni si sono sviluppate nuove metodologie per favorire l'apprendimento degli studenti, applicabili anche all'interno dei laboratori, come ad esempio la simulazione con manichini, il problem based learning o il role playing.

Nell'ultimo periodo, la metodologia delle mappe concettuali è stata introdotta con esiti positivi per l'apprendimento degli studenti nel corso di laurea in infermieristica e, dalla lettura di diversi articoli scientifici a riguardo, è nata la volontà di conoscere meglio questo argomento, che poi ha portato allo sviluppo di questa tesi.

Durante la stesura del progetto si è pensato più volte in quale laboratorio inserire questo metodo, e dopo vari confronti, si è scelto di applicarlo nel laboratorio di gestione della stomia, a cui conseguiva la stesura di un piano di assistenza per un caso di un paziente portatore di stomia, per l'elevata complessità e delicatezza di questo argomento.

## **2. L'evoluzione del laboratorio all'interno del percorso dello studente di Infermieristica**

La formazione infermieristica ha subito diversi cambiamenti nel corso degli anni, caratterizzate in Italia da tre riforme.

La prima la troviamo intorno agli anni Venti del Novecento come conseguenza dello sviluppo delle discipline scientifiche contrapposta ad una scarsa evoluzione dell'assistenza. Questi fatti portarono a richiedere una modificazione della formazione e di conseguenza ci fu l'istituzione delle scuole convitto nel 1925 e la loro regolamentazione nel 1929 su modello della riforma inglese dell'assistenza di Florence Nightingale. Successivamente nel 1938 ci fu l'emanazione di un programma nazionale di studi e nel 1940 il primo mansionario. Questo sistema rimase in vigore per circa cinquant'anni, fino alla riforma negli anni '70, preceduta nel 1971 dall'abolizione dell'obbligatorietà dell'internato nelle scuole convitto e dall'apertura verso il genere maschile.

Nel 1973 l'Italia ratificò l'accordo di Strasburgo sulla formazione infermieristica in cui furono stabiliti gli standard minimi della stessa, per permettere la libera circolazione degli infermieri tra i paesi aderenti. L'insieme di questi provvedimenti furono necessari per elevare complessivamente le qualità dell'assistenza infermieristica e per rispondere adeguatamente ai bisogni emersi nel contesto sociale, civile e culturale.

La terza riforma si sviluppò all'inizio degli anni Novanta, in un momento in cui i bisogni della popolazione aumentarono enormemente e la presa di coscienza di un debito pubblico fuori controllo resero necessari e urgenti interventi di riorganizzazione del Servizio Sanitario Nazionale che si avviarono con il decreto legislativo n. 502 nel 1992. Lo scopo fu quello di continuare a garantire i diritti sanciti dalla riforma del 1978, rendendo però più razionale ed efficiente il sistema e contenendone la spesa: tra i diversi interventi ritenuti necessari si individuò la riforma delle professioni sanitarie e nell'articolo 6 infatti si trova un riordino delle stesse, considerati tali solo se in possesso di un profilo professionale emanato dall'allora ministero della Sanità. Venne stabilito che la formazione di queste professioni doveva avvenire in un sistema integrato università-Servizio Sanitario, sorpassando i numerosi e variegati percorsi formativi esistenti e

individuando nei diplomi universitari i percorsi di studio adatti a questo tipo di formazione, triennali e resi fattibili dalla riforma universitaria del 1990. Questi percorsi vennero resi professionalizzanti con l'acquisizione di competenze immediatamente spendibili nel mercato del lavoro, valutate alla fine del percorso con un esame di stato abilitante e da qui derivò l'importanza del tirocinio formativo.

Si identificarono nel 1994 le prime quattordici professioni con i relativi profili professionali, e nel 1996 si regolamentarono i percorsi formativi con l'istituzione dei relativi diplomi universitari.

A differenza delle altre professioni, al profilo dell'infermiere venne assegnata un'area vastissima di responsabilità: venne definito come l'operatore sanitario responsabile dell'assistenza generale infermieristica per persone di tutte le fasce d'età, dalla prevenzione, alla cura, alla riabilitazione, fino alle cure palliative, con interventi assistenziali di natura tecnica, relazionale ed educativa, in tutte le fasi del processo assistenziale, con competenze trasversali di gestione appropriata di risorse materiali e umane, di formazione di altri operatori, di auto-formazione e di ricerca.

Venne considerato che una responsabilità così vasta non poteva essere raggiunta con soli tre anni, e infatti già nello stesso profilo professionale si identificarono alcune aree in cui era necessaria una formazione post-base per l'acquisizione di competenze avanzate specialistiche (sanità pubblica, pediatria, geriatria, psichiatria e area critica).

La necessità di una formazione post-base è stata definita da un altro intervento normativo, la legge 42 del 1999, che riguarda tutte le professioni sanitarie, in cui si sostituisce la definizione di "professione sanitaria ausiliaria" con "professione sanitaria", determinando un cruciale e delicato passaggio: venne definito il campo di responsabilità proprio e autonomo di ogni professione, in seguito all'abolizione dei mansionari: "Il campo proprio di attività e di responsabilità delle professioni sanitarie è determinato dai contenuti dei decreti ministeriali istitutivi dei relativi profili professionali e degli ordinamenti didattici dei rispettivi corsi di diploma universitario e di formazione post-base nonché degli specifici codici deontologici".

Un ulteriore cambiamento è stato rappresentato dal passaggio dal diploma universitario alla laurea, di seguito al processo di armonizzazione della formazione superiore della European Higher Education Area a partire dal 1999 (Dichiarazione di Bologna) che vide l'Italia tra i paesi promotori di questa riforma e tra i primi ad applicare gli indirizzi che

ne scaturirono. Tra le indicazioni troviamo l'articolazione della formazione superiore in tre cicli e l'adozione di un'unità di misura del tempo di lavoro-studio (ECTS, european credit transfer system, in Italia denominati CFU): ogni credito corrisponde di norma a 25 ore, potendo oscillare tra le 20 e le 30 ore. Il CFU non corrisponde solo alle ore di lezione, ma tutte le attività concepite per raggiungere gli obiettivi formativi, come laboratori, tirocini, studio guidato e studio individuale. Per quanto riguarda i cicli, il modello prevede un primo ciclo (la laurea triennale), un secondo (la laurea specialistica) e un terzo (dottorato di ricerca). Questo passaggio apre anche all'infermieristica e alle professioni sanitarie la possibilità di sviluppare un percorso non solo professionale, ma anche scientifico.

Secondo le indicazioni della Dichiarazione di Bologna, tra primo e secondo ciclo bisogna acquisire 300 ECTS: in Italia la scelta è stata di un primo ciclo di 180 CFU, pari a tre anni di formazione, e un secondo ciclo di 120 CFU, pari a due anni.

Importante è la scelta che viene fatta in Italia rispetto alla determinazione del valore del credito, perché per infermieristica, infermieristica pediatrica e ostetricia il valore del credito è fissato a 30 ore, quindi il corso base richiede un impegno di 5400 ore invece delle 4500 richieste dalle altre lauree: questo è servito per rispettare il minimo di ore di formazione stabilito dall'Unione Europea per gli infermieri, pari a 4600 ore. Altre indicazioni elaborate nella dichiarazione di Bologna riguardano l'individuazione dei descrittori dei risultati attesi (descrittori di Dublino) e l'assicurazione della qualità del sistema formativo, che poi porteranno nel 2004 a ulteriori modifiche con il decreto n. 270 del MIUR. Gli attuali ordinamenti didattici sono stati emanati nel 2009, regolamentati alcuni aspetti della formazione ma lasciando ampi spazi di progettazione alle didattiche locali.

I vincoli posti consistono nella determinazione delle tipologie dell'attività didattiche e nella definizione di quantità minime di CFU da assegnare alle diverse attività, tradotte poi nei piani di studi, che rappresentano il progetto didattico costruito con ampi margini di autonomia da parte dei corsi di studio. In questi si identificano gli insegnamenti a cui corrispondono gli esami, non superiore a venti: a questi vengono assegnati un numero minimo di 66 CFU, di cui 30 da assegnare al settore scientifico disciplinare specifico. Al tirocinio, considerato centrale nella formazione dei professionisti sanitari sono assegnati almeno 60 CFU, a cui vengono aggiunti anche 3 crediti per l'attività di laboratorio, per la

preparazione dell'esperienza di tirocinio, o per lo svolgimento di attività didattiche non sempre fattibili in campo.

Con questa impostazione i percorsi formativi si possono differenziare tra le diverse sedi universitarie e proprio per questo è importante l'adozione di uno strumento previsto nel Bologna Process, il diploma supplement, cioè il curriculum dettagliato del percorso dello studente per gli esami, per le diverse esperienze di tirocinio, le attività a libera scelta, la tesi.

L'obiettivo dell'intero Bologna Process (1999), che oggi coinvolge 45 paesi, era aumentare l'efficacia e l'efficienza dell'alta educazione in Europa: infatti vengono stimolati i paesi e le alte istituzioni in tutta l'Europa a sviluppare i propri programmi formativi in termini di learning outcomes (risultati di apprendimento o risultati attesi o competenze-esito). Questi esprimono le attese (dichiarate) in termini di apprendimento su che cosa lo studente conosce, comprende, dimostra o ha acquisito alla conclusione dei propri studi, spostando l'attenzione sulla centralità dello studente e sulle competenze che esso deve raggiungere.

A livello internazionale, gli esiti di apprendimento hanno la finalità di semplificare il trasferimento dei crediti, nonché il loro riconoscimento. Inizialmente furono elaborati solo i descrittori del primo e del secondo ciclo, più tardi furono elaborati anche quelli del terzo ciclo. Tali descrittori, elaborati da un apposito team, sono stati identificati nelle seguenti aree:

- knowledge and understanding
- applying knowledge and understanding
- making judgements
- communication skills
- learning skills

Per ciascun ciclo sono stati individuati descrittori capaci di differenziare il livello di qualificazione, ovvero le competenze complessivamente raggiunte dallo studente. Per definire gli obiettivi pertinenti a ciascun descrittore sono stati utilizzati verbi di forma attiva, includendo anche lo specifico topic, lo standard e lo scopo.

Le competenze-esito sono state organizzate in domini sulla base del criterio di affinità, successivamente strutturati in uno o più insegnamenti che sono stati inseriti nella proposta del piano di studi: sono emersi quattro domini specifici (capaci di sviluppare specifiche competenze disciplinari) e cinque trasversali (capaci di sviluppare metacompetenze o altre competenze trasversali). Per esempio, una competenza-esito riguarda la capacità degli studenti di salvaguardare la propria sicurezza, proteggendosi dal rischio biologico, chimico, meccanico, fisico e radiologico: tale competenza è stata trasformata in un dominio e inserita nel modello di piano di studi, al primo anno, primo semestre al fine di garantire la sicurezza degli studenti all'ingresso in tirocinio.

In ciascun dominio è stato inserito il set delle competenze-esito capaci di guidare la scelta dei moduli, dei contenuti e delle attività formative d'aula, di laboratorio e professionalizzanti e tra queste vengono anche individuate dei set di tecniche ritenute critiche, perché richiedevano un apprendimento gestuale e l'utilizzo di capacità intellettuale complesse e sperimentabili in laboratorio.

Attualmente ciascun corso di infermieristica deve dichiarare in modo trasparente nella "scheda SUA" le competenze-esito che devono essere riviste con periodicità e declinate sulla base dei descrittori di Dublino. Poiché secondo la legge n.42 del 1999 il campo di attività dell'infermiere è definito in base al profilo professionale dell'infermiere, all'ordinamento didattico e al codice deontologico dell'infermiere, è importante comunicare con trasparenza le skills di un set individuato dalla conferenza permanente: tali competenze dovrebbero essere allenare attraverso laboratori professionalizzanti, l'apprendimento e la formazione sul campo e sono infatti parte integrante della formazione di base delle professioni sanitarie.

Al fine di affrontare le sfide cliniche e il continuo training che la professione impone, lo skill-lab risulta essere una metodologia di insegnamento/apprendimento che consente agli studenti di acquisire il sapere attraverso il fare. La preparazione per la pratica clinica è una componente essenziale della formazione infermieristica e l'uso dei laboratori è ampiamente adottato come strategia per sostenere lo sviluppo di competenze cliniche degli studenti. Flanagan sottolinea che la formazione alle practical skills attraverso il laboratorio contribuisce alla sicurezza degli assistiti, colma il divario tra la teoria e pratica, facilita il trasferimento dalla teoria al lavoro pratico e focalizza gli obiettivi di apprendimento su una specifica e progettata situazione simulata. L'apprendimento risulta

facilitato in quanto lo studente viene coinvolto sia dal punto di vista fisico che emotivo nella relazione diretta e gratificante con i pari e con il tutor/docente e in più l'obiettivo di apprendimento e le sue componenti vengono rese osservabili, misurabili e riproducibili e inoltre risulta possibile correggere eventuali gap di apprendimento e migliorare e rendere più efficace l'insegnamento.

Il sentimento di sentirsi al sicuro, prerequisito per l'apprendimento, si concretizza all'interno dei lavori di gruppo e soprattutto nelle fasi iniziali sembra essere utile per il rinforzo del coping dello studente: la possibilità di provare e di sbagliare, senza il rischio di un giudizio e una valutazione negativi, aumenta la disponibilità a intraprendere nuove sfide di apprendimento e accresce la consapevolezza e il senso di autoefficacia.

A oggi grande enfasi viene posta sull'aspetto della valutazione, della simulazione e sulle strategie didattiche innovative: alcuni autori sottolineano come l'utilizzo del role playing supporti e sostenga una vasta gamma di stili di apprendimento da parte degli studenti all'interno del setting e lo segnalano come un metodo più efficace per l'apprendimento delle competenze cliniche rispetto all'uso della simulazione tecnologica. Nei laboratori si devono creare situazioni di apprendimento ben contestualizzate, essenziali per facilitare il richiamo di contenuti alla memoria agganciandolo alla situazione clinica e al contesto specifico: il tutor deve innescare la scintilla della circolarità virtuale teoria-pratica-teoria, ponendo domande che stimolano i pensieri profondi, e di conseguenza gli studenti imparano anche a farsi domande e a riflettere sulle proprie modalità di ragionamento, di riflessione e di apprendimento.

In questa prospettiva l'apprendimento, soprattutto quello professionalizzante, è rivolto a modificare i comportamenti del soggetto che apprende indirizzandoli verso le competenze distintive richieste dal profilo ed è chiaro come la funzione di accompagnamento alla crescita e allo sviluppo nella formazione della professione sia davvero nobile e debba necessariamente essere sostenuta da una chiara progettazione didattica e delle risorse che si mettono in campo. In un gruppo di apprendimento ognuno impara dagli altri e ha l'occasione di sperimentare direttamente i conflitti, le tensioni, le ostilità che normalmente si incontrano nei gruppi sociali ma vi è un legame che unisce assistente e assistiti in una relazione personale, cosicché ogni membro si senta responsabile dell'attività del gruppo e in esso, si esplica il proprio ruolo.

Le strategie didattiche abbracciano diversi metodi e strumenti, tra cui il contratto formativo, con una valenza di tipo cognitivo, emotivo, motivazionale e strategico-operativo, che facilita la mobilitazione delle risorse necessarie all'apprendimento e orienta in modo costruttivo le dinamiche intra- e interpersonali all'interno del gruppo di apprendimento o l'apprendimento basato sui problemi o PBL, che favorisce la ricerca e l'integrazione delle conoscenze, superando i rigidi confini delle singole discipline. Questo metodo rispecchia il mondo nel quale i professionisti della salute si trovano a lavorare e rispondere bene ai bisogni dei servizi. Altre metodologie che è possibile usare sono simulazioni, analisi di casi assistenziali, compilazione di check-list ed esercitazioni pratiche.

Con queste metodologie viene incentivato il fatto di porre le basi per un approccio evidence-based e di far conoscere la ricerca già dal primo anno, visto che è una parte integrante del ruolo e delle responsabilità professionali e il coinvolgimento degli infermieri a diversi livelli articolati e sequenziali. Lo scopo nelle attività di laboratorio è quello di assistere lo studente affinché possa sviluppare abilità pratiche, intellettive e comunicative come preparazione all'assistenza infermieristica e imparare ad applicare i concetti e i principi teorici alle attività infermieristiche.

A partire dal 22 ottobre 2004, l'utilizzo del laboratorio professionale è divenuto parte integrante del programma e spesso propedeutico all'accesso ai tirocini per il primo anno dei corsi di laurea in Infermieristica. I tirocini e i laboratori sono premesse fondamentali per garantire un'esauriente acquisizione di competenze da parte dello studente.

In generale, per i laboratori di tutti e tre gli anni di corso, l'attività inizia con lo svolgimento del briefing, con una breve introduzione durante la quale i tutor spiegano la procedura e la check-list collegata che servirà agli studenti per monitorare i progressi nell'apprendimento e come metodo di valutazione formativa. A seguito ci sarà la divisione in piccoli gruppi con affiancamento dei tutor e la ripetizione delle procedure da parte di ciascuno studente, il debriefing e la valutazione finale che si pone come sbarramento dell'esame di laboratorio.

Le attività di laboratorio stimolano lo studente infermiere ad assumere un ruolo di studente-ricercatore pratico piuttosto che di semplice fruitore di informazioni e conoscenze: questo è un processo cognitivo e metacognitivo complesso, che lo conduce a riflettere criticamente sui dati raccolti e sul loro significato in rapporto ai problemi che

deve risolvere e a fondare ogni processo decisionale su prove di efficacia scientificamente sostenibili e declinate nelle singolarità dei casi presi in esame.

Le funzioni del laboratorio sono essenzialmente due;

- di rinforzo che consente agli studenti di mettere in pratica quanto appreso teoricamente, di toccare con mano, di vedere, di sentire
- di generare domande che possono aprire nuovi orizzonti, mettere in discussione ciò che è acquisito per certo e offrire l'occasione di esplorare territori sconosciuti.

Nel laboratorio tutti i partecipanti condividono la fatica, la responsabilità e il merito dei risultati, realizzando un apprendimento cooperativo.

Nella progettazione e nella realizzazione di un percorso formativo il fattore emozionale è da ritenersi un elemento indispensabile all'apprendimento stesso: riempire di emozioni funzionali le esperienze di apprendimento contribuisce a creare un buon clima formativo, rimandando a una visione in cui non si può prescindere dal fatto che ogni persona si muove in un proprio ambiente, fatto di persone, di affetti, di valori, di cultura e di linguaggi specifici. L'atmosfera educativa più favorevole è quella che si struttura in un clima di profonda responsabilità reciproca e di mutua fiducia, in cui ognuno trova la giusta opportunità per esprimere i propri valori, le idee, le emozioni, le ansie e le paure, sicuro di poter contare sulla collaborazione degli altri. Nel processo di apprendimento entrano in gioco tutte le intelligenze del soggetto e per sollecitarne l'uso, occorre mobilitare il piano cognitivo contestualmente a quello emotivo, consentendo allo studente di arricchire il proprio processo di apprendimento valorizzandolo con le esperienze pregresse, per poter affrontare incidenti critici come fossero nuove occasioni di apprendimento e per saper passare dalle conoscenze alle competenze, alla meta competenza e gradualmente acquisire uno stile cognitivo efficace, la cui consapevolezza favorisce le possibili occasioni di miglioramento successivo e l'adeguamento alle diverse situazioni con piena responsabilità delle decisioni e azioni a essere correlate.

Tra le diverse attività di laboratorio proposte all'interno del corso di laurea di Infermieristica, troviamo sia quelle rivolte all'apprendimento di tecniche proprie della disciplina, come ad esempio l'inserzione di una catetere venoso periferico o la gestione della stomia, sia quelle rivolte all'acquisizione delle conoscenze e delle competenze per saper gestire la pianificazione assistenziale, che è la base dell'assistenza infermieristica,

come sancito dal profilo professionale dell'infermiere: questo metodo viene utilizzato per identificare, prevenire, trattare problemi di salute reali o di rischio, i punti di forza del paziente e per promuoverne il benessere e, se ciò non si può ottenere, bisogna contribuire a massimizzare le risorse del paziente per ottenere la qualità di vita più alta e per il più lungo periodo possibile.

La pianificazione assistenziale avviene attraverso diverse fasi ben distinte tra loro: accertamento, diagnosi infermieristiche, pianificazione (con l'identificazione degli obiettivi e la scelta degli interventi), attuazione e valutazione.

L'accertamento viene definito da Gordon nel 1994: "Deliberata e sistematica raccolta di dati (soggettivi e oggettivi) volta a determinare, sia per il passato che per il presente, le condizioni di salute e lo stato funzionale del cliente". Gli scopi sono quelli di valutare lo stato di salute, identificare i modelli fisiologici e offrire un database fondamentale per valutare i cambiamenti nello stato di salute. Per guidare l'infermiere nella raccolta dei dati per determinare lo stato di salute e lo svolgimento delle funzioni da parte di una persona o di un gruppo, M. Gordon ha sviluppato un sistema che organizza l'accertamento infermieristico sulla base di funzioni, su cui poi è stata costruita una scheda a fare da guida. Una volta completata la raccolta dei dati, l'infermiere e il cliente possono stabilire se la funzionalità è positiva, alterata (se viene percepita dall'utente come un cambiamento negativo o indesiderato) o a rischio di alterazione.

Per attuare questo processo bisogna che l'infermiere abbia sviluppato nel corso della sua carriera scolastica, il pensiero critico, cioè un'attività mentale intenzionale mediante la quale si elaborano e si valutano idee e si formulano giudizi. Questo pensiero critico non può essere attuato se non si hanno le conoscenze (tra cui quella scientifica), atteggiamenti propri del pensiero critico (ad esempio onestà intellettuale, costituita da empatia e costanza intellettuale, e curiosità intellettuale) e processi complessi (tra cui l'analisi, che permette di comporre il materiale informativo e identificare le relazioni esistenti in esso e il problem solving, che indica l'insieme dei processi per analizzare, affrontare e risolvere positivamente situazioni problematiche).

Successivamente, seguendo appunto i dati raccolti mediante gli undici modelli funzionali di Gordon, che sono percezione e gestione della salute, nutrizionale-metabolico, eliminazione, attività-esercizio fisico, sonno-riposo, cognitivo-percettivo, concetto di sé-percezione di sé, ruolo-relazione, sessualità-riproduzione, coping-tolleranza allo stress e

valori e convinzioni, c'è la fase delle diagnosi infermieristiche, che vengono distinte in diverse tipologie: ci sono quelle attuali o reali, che sono condizioni convalidate clinicamente, quelle a rischio o rischio elevato (potenziali) e di benessere, per la promozione della salute.

A seguito della scelta delle diagnosi infermieristiche abbiamo la formulazione degli obiettivi, che sono affermazioni specifiche, misurabili e realistiche, che devono contenere soggetto, verbo, condizione, criterio e tempo specifico. Questi servono per raggiungere la soluzione del problema, evidenziare un progresso verso la soluzione o un migliore stato di salute e per mantenere buone condizioni di salute e funzionalità. Gli obiettivi possono essere a breve termine, il cui raggiungimento è atteso come evento fondamentale nel percorso e proteso al raggiungimento di un obiettivo a lungo termine, e a lungo termine, il cui raggiungimento è atteso nell'arco di settimane o mesi.

Di conseguenza agli obiettivi, si formulano gli interventi infermieristici che costituiscono le prestazioni infermieristiche e vengono classificati a seconda del grado di responsabilità decisionale e possono essere autonomi, quindi sono attuati sulla base delle diagnosi infermieristiche e non richiedono alcuna prescrizione medica, dipendenti, quando fanno riferimento a problemi che cadono sotto la responsabilità del medico e della diagnosi medica, e interdipendenti, quando vengono effettuati in collaborazione con altri membri dell'equipe sanitaria. Questa fase del processo infermieristico è la realizzazione concreta dell'assistenza infermieristica, in cui vengono messe in atto le abilità necessarie per far fronte alle diagnosi infermieristiche e per risolvere i bisogni di salute del paziente. Durante l'attuazione degli interventi l'infermiere non si esime dal riproporre una nuova valutazione come verifica in itinere se gli interventi programmati rimangono appropriati, dal revisionare e modificare il piano d'assistenza e cercare aiuto, stabilendo se è necessario l'intervento di altri membri dell'equipe o di alte informazioni.

La fase finale di questo processo è la valutazione, che mette in evidenza se l'obiettivo è stato raggiunto o no, se sono sorti altri problemi o sono state formulate altre diagnosi infermieristiche. Questo metodo promuove un meccanismo di feedback permettendoci, in un clima di assoluta circolarità ed elasticità, di modificare gli obiettivi, interventi e rivalutare costantemente.

Andando a valutare nell'insieme tutti gli step da fare per poter effettuare una corretta pianificazione assistenziale, risulta fondamentale il dover insegnare agli studenti di

infermieristica la gestione e la comprensione di questo processo, tanto che il suo studio, oltre ad essere inserito nelle lezioni frontali, è presente all'interno delle attività di laboratorio per i primi due anni di corso.

Al primo anno viene esercitata soprattutto la capacità individuale di raccolta dati con utilizzo di casi clinici, condivisione e correzione dei lavori e deve essere inoltre compilata una cartella infermieristica ad uso didattico utilizzando un caso clinico, individuandone i problemi prioritari di salute e facendo alla fine la correzione.

Al secondo anno l'obiettivo è quello di saper formulare una diagnosi infermieristica, saper completare le ulteriori fasi del processo di assistenza infermieristica e documentare il processo di assistenza infermieristica nella documentazione sanitaria infermieristica ad uso didattico. Questo viene fatto attraverso l'utilizzo di un caso clinico, individuandone i problemi prioritari di salute, compilando minimo due diagnosi infermieristiche prioritarie con relativi NOC (obiettivi) e NIC (interventi).

Nel terzo anno non viene sviluppato un laboratorio sulla teoria, quindi non si deve "imparare" ad utilizzare lo strumento, ma vengono messe in campo le conoscenze possedute sulla pianificazione assistenziale per poter elaborare in gruppo un piano di assistenza infermieristica su un paziente critico.

Impostare la pianificazione assistenziale risulta essere un processo complesso, dinamico ed in continua evoluzione, quindi anche le metodologie con cui si stimolano gli studenti ad entrare nel meccanismo per averne successivamente una piena padronanza, cambiano con il trascorrere del tempo. Negli ultimi anni una metodologia didattica sempre più utilizzata per aiutare lo studente ad organizzare, pianificare e attuare con sicurezza l'assistenza, basandola sulle evidenze, è stata quella delle mappe concettuali per l'assistenza (MCA).

## **2.1 L'introduzione delle mappe concettuali per l'assistenza come metodologia di apprendimento all'interno del laboratorio**

Le mappe concettuali sono state introdotte come metodologia per l'apprendimento negli anni Settanta da Joseph Novak e D. Bob Gowin: queste vengono identificate come le rappresentazioni delle informazioni e delle conoscenze per quanto riguarda un argomento e si basano sull'apprendimento di tipo costruttivista, in cui si enuncia che ciascuno è autore del proprio percorso conoscitivo in un contesto. Le mappe concettuali per l'assistenza (MCA) combinano due strategie educative: la mappa concettuale e il processo di assistenza infermieristica. Queste sono utili perché simulano il ragionamento dell'infermiere, guidano l'assistenza e forniscono uno strumento per la valutazione. Si è analizzato tramite numerosi studi che gli studenti miglioravano la propria comprensione rispetto ai metodi tradizionali, soprattutto perché riuscivano ad incorporare in maniera migliore le informazioni all'interno della loro conoscenza (Gerdeman et al., 2013).

Secondo Novak e Gowin le mappe concettuali sono un modo per far emergere i significati insiti nei materiali da apprendere, testuali o esperienziali, perché lo studente viene costretto a riflettere su natura delle conoscenze e relazioni che vi intercorrono.

La mappa concettuale è quindi una rappresentazione grafica dei concetti espressi sotto forma sistematica (parola-concetto), all'interno di una forma geometrica (nodo) collegati tra linee che esplicitano una relazione attraverso parole-legame. E' uno strumento efficace se lo stile di lavoro privilegia la rielaborazione attiva da parte dello studente e la ricerca di significati. Persone diverse per lo stesso concetto possono elaborare mappe differenti, perché appunto rappresentano lo specchio di un modello mentale dalla propria esperienza ed perché sono una creazione strettamente personale, non sono giuste o sbagliate, ma più o meno efficaci.

Si possono trattare argomentazioni complesse senza correre il rischio di una perdita di significato e permette di evidenziare gli sviluppi dell'argomentazione e rilevare ambiti sui quali è necessario concentrarsi per sviluppare o correlare nuove conoscenze.

L'utilizzo delle MCA aumenta la capacità dello studente, così come dell'infermiere, di essere accurato nel raccogliere, analizzare e sintetizzare i dati degli assistiti, supportandoli nell'esercitare il massimo livello di professionalità.

Le MCA possono essere utilizzate in ogni fase del processo di assistenza infermieristica e il pensiero critico fornisce uno schema che aiuta a riflettere su giudizi e azioni che possono migliorare i risultati degli assistiti e aumentare l'accuratezza delle decisioni cliniche. L'assistenza infermieristica richiede un impegno per la comprensione, la competenza e la collaborazione e implica autonomia e responsabilità, e il pensiero critico rimane fondamentale ed essenziale per l'assistenza sicura della persona e deve essere sempre fondato sulla ricerca scientifica e sulle migliori pratiche cliniche. Poiché il pensiero critico è disciplinato, esso viene contestualizzato e richiede la conoscenza della materia su cui si basa il pensiero. Il miglioramento delle capacità di pensare criticamente avviene con la pratica e lo sforzo intenzionale e richiede tempo perché siano perfezionate, e molte sono le strategie disponibili per gli studenti e gli infermieri al fine di migliorare le loro capacità di pensiero critico, tra cui:

- **Riflessione:** riflettendo su pensieri, idee, azioni ed esperienze gli individui hanno l'opportunità di comprendere meglio la validità e il valore di questi pensieri e azioni. Può consentire di sviluppare idee creative o per cambiare comportamenti non salutari o distruttivi.
- **Confronto con i colleghi:** la discussione di un problema, di un argomento o di una situazione con i colleghi può migliorare il pensiero critico, perché, attraverso il dialogo con gli altri colleghi si possono colmare le lacune relative alla conoscenza, esporre le ipotesi errate o ovviare a preconcetti inconsapevoli.
- **Verbalizzazione dei pensieri:** elaborare le informazioni ad alta voce può aiutare a chiarire una situazione e a fornire approfondimenti critici. Esaminando verbalmente i dati della persona assistita, le ipotesi o i piani per la loro accuratezza e pertinenza, gli infermieri possono scoprire soluzioni e situazioni complesse. La verbalizzazione dell'elaborazione delle informazioni fornisce elementi di riflessione, andando oltre l'esame dei soli pensieri personali
- **Revisione della letteratura:** questa può aiutare a colmare i deficit di conoscenza.

- Applicazione intenzionale della conoscenza: per affrontare i problemi delle persone assistite. Lo studio dei casi utilizza l'apprendimento basato sui problemi, che si concentra sulla risoluzione dei problemi del mondo reale.
- Simulazione: dato che le capacità di pensiero critico implicano la conoscenza, la riflessione e l'interazione con gli altri, gli ambienti di apprendimento simulato rappresentano un enorme vantaggio per la formazione e la pratica infermieristiche. Gli esercizi di simulazione offrono agli infermieri l'opportunità di approfondire il proprio modo di pensare e riflettere sulle ipotesi, sulle inferenze e sulle decisioni prese, tutti elementi del pensiero critico.
- Mappe concettuali: sono ampiamente utilizzate nella formazione e nel mondo del lavoro per individuare visivamente le interrelazioni e risolvere i problemi. Sebbene esistano molti tipi di mappe concettuali, esse sono per lo più diagrammi che mostrano le connessioni tra i dati impiegando varie forme, linee e frecce. Gli infermieri e gli studenti usano spesso mappe concettuali per cercare di capire la relazione tra la fisiopatologia e il trattamento della malattia. Qualche volta la visualizzazione di concetti in relazione agli altri su carta o in formato elettronico facilita una maggiore comprensione e aiuta un pensiero critico e un processo decisionale critico migliore.

Le mappe concettuali per l'assistenza vengono pertanto utilizzate per aiutare il professionista, o in questo caso lo studente, a organizzare i dati raccolti e applicare le capacità di pensiero critico allo sviluppo di piani di assistenza e cura della persona. Le MCA richiedono di organizzare, raggruppare, analizzare e sintetizzare i dati individuando le interrelazioni tra i risultati. Questo strumento di apprendimento e di organizzazione aiuta nello sviluppo di obiettivi centrati sulla persona, nel riconoscimento di interventi di ricerca basati sull'evidenza e nella valutazione dei risultati di salute degli assistiti. Le MCA sono una rappresentazione visiva del processo di pensiero critico dell'infermiere e del piano di cura dell'assistito, e pertanto aiutano lo studente ad interfacciarsi sempre di più con la vera base di quella che è l'assistenza infermieristica, cioè la pianificazione assistenziale.

Le MCA, come abbiamo visto, possono essere utilizzate in qualsiasi caso di pianificazione assistenziale per aiutare gli studenti a sviluppare il loro pensiero critico e a connettere tra di loro le informazioni ricevute e possedute, avendo come base la conoscenza di tutti i principi e le fasi della pianificazione, del pensiero critico e della

costruzione delle mappe concettuali. Ci sono due caratteristiche importanti per facilitare il pensiero creativo nella costruzione della mappa:

1- la struttura gerarchica

2- la capacità di cercare e caratterizzare nuovi collegamenti incrociati tra concetti in luoghi diversi della mappa

Il tutor, soprattutto se viene utilizzato come strumento di valutazione il criterio di Novak e Godwin, è opportuno che conosca le principali caratteristiche delle mappe concettuali: queste sono una rappresentazione grafica dei concetti espressi sotto forma sintetica (attraverso una parola-concetto) all'interno di una forma geometrica (nodo) collegati tra loro tra linee che esplicitano una relazione attraverso parole-legame. Il procedimento per crearle non deve essere meccanico e chiuso, infatti esse risultano efficaci se lo stile di lavoro privilegia la rielaborazione attiva da parte dello studente e la ricerca dei significati. Persone diverse per uno stesso concetto possono creare mappe differenti perché sono appunto la rappresentazione di uno specchio di un modello mentale della propria esperienza; non si possono infatti considerare giuste o sbagliate, ma più o meno efficaci. La mappa è quindi un ausilio didattico, strutturalmente aperto, per l'osservazione, la stimolazione e il controllo dei processi di apprendimento.

Secondo Novak le caratteristiche essenziali di una mappa concettuale sono i concetti, i legami che li uniscono e le configurazioni strutturali che raffigurano l'ordine gerarchico della disposizione dei concetti.

Il concetto è l'unità di significato con le quali pensiamo il mondo e componiamo mentalmente i vari elementi che lo compongono: sono considerati quindi utensili per anticipare, comprendere e rielaborare conoscenze ed esperienze. I concetti sono diversificati in diverse tipologie:

- I. Concetti - evento —> indicano gli avvenimenti o fenomeni (intervento chirurgico, procedura diagnostica)
- II. Concetti - oggetto —> per esempio monitor, ecg
- III. Concetti - persone —> è l'insieme di individui identificabili a partire da caratteristiche specifiche quali classe sociale, religione, categoria occupazionale
- IV. Concetti - luogo —> forniscono contestualizzazione spaziale, di rimando anche ad altri significati

V. Concetti - astrazione —> indicano qualità, stati d'animo, aspirazioni, ideali

VI. Concetti - definizione —> forniscono l'esplicazione e/o la descrizione di un altro concetto

I legami tra i concetti sono organizzati secondo una gerarchia e la scelta di come metterli secondo Novak e Gowin deve essere fatta in base al fatto che il concetto superordinato è più inclusivo e comprendere i concetti a esso collegati. La struttura può essere:

1. Verticale, piramidale—> si parte da un concetto principale che da inizio alla struttura connettiva, determinata da concetti sottostanti e sottordinati. La disposizione ha una logica razionale di tipo inclusivo, distinta in tre criteri logici: da più a meno importante, da generale a particolare, da astratto a concreto
2. Ramificata, a raggiera—> è l'espansione progressiva di concetti correlati ad uno centrale. Ci sono numerosi aspetti positivi: l'idea centrale è messa in evidenza, il grado di importanza viene rappresentato con più precisione, infatti i concetti più significativi saranno posti più vicini al concetto centrale e inoltre la sua natura aperta permette sempre nuovi collegamenti
3. Struttura reticolare—> c'è una distribuzione non sequenziale, i concetti entrano in relazione per mezzo di connessioni prive di gerarchia interna e si sviluppano interconnessioni continue

Le tipologie di collegamenti possono essere distinte in due gruppi principali, con annessi ulteriori sottogruppi: i collegamenti verticali e i collegamenti orizzontali.

Tra i collegamenti verticali troviamo:

1. Inclusivi: il rapporto è tra il concetto gerarchicamente superiore e uno o più concetti a esso inferiori e sono collegate da frecce dal superiore all'inferiore
2. Causa-effetto: legano due o più concetti che sono causa (partenza) e conseguenza (arrivo). Le frecce si muovono da una causa a una conseguenza.
3. Di fine o scopo: legano due o più concetti attraverso una relazione che identifica nel secondo scopo del primo frecce da alto verso il basso
4. Transitivi o predicativi: identifica il tipo di azione compiuta da un concetto nei confronti dell'altro. La freccia va dal concetto che compie l'azione a quella che la subisce

Tra i collegamenti orizzontali troviamo:

1. **Temporalità:** il concetto di partenza si lega con un altro che determina la contestualizzazione cronologica del primo. Il nodo con l'indicazione temporale va nell'estensione laterale del primo. Se c'è una successione temporale si possono disporre i concetti dall'alto verso il basso seguendo un ordine cronologico.
2. **Spaziali:** la relazione tra il concetto di partenza e un altro determina la contestualizzazione spaziale del primo nodo con indicazione temporale disposto come estensione laterale del primo.
3. **Di addizione, ordine, paragone, contrasto:** segnalano che due o più concetti fanno parte di un insieme o sono vari punti di un ragionamento o legati da un elemento comune o contrasto tra due o più concetti uniti da frecce bidirezionali o linee normali e disposti sullo stesso piano.
4. **Di esplicazione o esemplificazione:** legano il concetto generale di partenza a uno di arrivo che esplicita o esemplifica il primo. La freccia andrà da un concetto generale al particolare, disposto lateralmente
5. **Nominali:** legano concetto a sue modalità di essere freccia dal primo al secondo, disposto lateralmente

Le parole legame definiscono i rapporti esistenti tra nodi e permettono di costruire una comunicazione dotata di significato e servono soprattutto se l'oggetto della conoscenza è articolato e complesso. Di solito le forme verbali sono variamente coniugate e a volte accompagnate da preposizione: è noto che non è corretto l'uso di sostantivi.

Nel caso di questa tesi, è stato scelto di stimolare gli studenti a sviluppare dei piani di assistenza tramite le MCA su un argomento tanto complesso quanto delicato, cioè la pianificazione assistenziale di pazienti portatori di stomia, poiché le problematiche che si possono riscontrare in questi pazienti possono essere sia di natura oggettiva, quindi riscontrati da segni e sintomi, che di natura soggettiva, quindi problemi derivati da sensazioni o paure del paziente, per andare ad analizzare il lavoro prodotto dagli studenti e valutare i risultati finali raggiunti.

## 2.2 La stomia

La parola stomia deriva dal greco stoma, che significa bocca; infatti questa è una nuova apertura creata tramite metodo chirurgico in alternativa a quella fisiologicamente presente, che per motivi vari, non può più essere utilizzata o viene asportata: attraverso questa stomia il paziente può essere nutrito (PEG, gastronomie) o può portar fuori le deiezioni (feci e urine).

La stomia è priva di uno sfintere, cioè di un muscolo che controlla la fuoriuscita di gas, feci e urine, pertanto il portatore di stomia è da considerarsi incontinente. Per la raccolta degli effluenti viene utilizzato un presidio che può essere a due o ad un pezzo, idoneo e appropriato per ciascun tipo che deve essere cambiato a intervalli regolari.

Il confezionamento di una stomia può essere definitivo, cioè la modifica che viene creata sarà permanente, o può essere temporanea, quindi sarà prevista una ricanalizzazione successiva.

I tipi più frequenti che possiamo incontrare sono:

1- Ileostomia: è il collegamento di un tratto dell'intestino tenue all'addome e che di norma si trova a destra. Escludendo il passaggio delle feci attraverso il colon, l'assorbimento dei liquidi sarà pressoché inesistente per cui le feci saranno liquide o semiliquide, inodori, ma molto irritanti per la cute peristomale. Il flusso è piuttosto abbondante e per questo viene utilizzato un sacchetto a fondo aperto che va svuotato più volte al giorno.

2- Colostomia. è il collegamento del colon all'addome, che può essere a destra (cecostomia), sul trasverso (trasversostomia) o sinistra (sigmoidostomia); i gas emessi sono più abbondanti e le feci, mano a mano che si spostano verso sinistra sono sempre più simili a quelle normali, quindi solide, e la loro fuoriuscita è più regolare e può essere controllata.

3- Urostomia: ci sono diversi tipi, ma in tutti i casi il deflusso delle urine è praticamente continuo e sono frequenti irritazioni per la cute peristomale. Distinguiamo: ureterocutaneostomia (UCS) doppia, che consiste nel fissare gli ureteri alla cute della parete addominale, creando due stomie separate e necessita di tutori ureterali, ureterocutaneostomia singola in quanto gli ureteri vengono collegati insieme e fuoriescono dallo stesso foro, ureteroileocutaneostomia (UICS) e condotto ileale di

Bricker che consiste nel creare un'unica stomia, in quanto gli ureteri vengono collegati da un tratto di intestino abboccato alla parete addominale.

Le parti abboccate all'esterno non hanno terminazioni nervose, pertanto il paziente non sente dolore. Non viene eseguita una medicazione, ma una buona igiene dell'organo e della cute circostante con l'accortezza di applicazione del presidio, poiché non è considerata una ferita chirurgica ma un nuovo organo.

Le principali patologie che richiedono il confezionamento di una stomia intestinale sono: tumori coloretali, rettocolite ulcerosa, diverticolite, occlusione intestinale, morbo di Crohn e traumi addominali (Black, 2009; Cronin, 2008).

Le complicanze post operatorie legate al confezionamento di una stomia si possono classificare in precoci e tardive. Quelle precoci si verificano entro 15 giorni dall'intervento chirurgico (Bosio e Russo, 2008) e sono più frequenti se la stomia viene confezionata in urgenza. Le principali complicanze precoci sono: le alterazioni cutanee peristomali, la separazione della giunzione muco-cutanea, il prolasso, la detrazione e la stenosi dell'abboccamento, l'edema circostante, l'emorragia e la suppurazione (Butler, 2009).

Inoltre una stomia può causare gravi cambiamenti dell'immagine corporea per la modificazione dell'addome e per la perdita della possibilità di controllare l'emissione di feci e gas (Black, 2009; Varma, 2009). Già dal preoperatorio si dovrebbe preparare il paziente ai cambiamenti che lo attendono, sia fisici che sessuali che psicologici: il supporto relazionale di cui l'infermiere è promotore e responsabile insieme agli altri componenti dell'equipe curante, mira a porre la persona nelle migliori condizioni per esprimere le proprie paure e dubbi e per raggiungere una qualità di vita soddisfacente (Borwell, 2009). Nell'immediato postoperatorio occorre aiutare la persona a prendere confidenza con la stomia seguendo alcune semplici tappe come guardare e toccare la stomia, iniziare in collaborazione con l'infermiere a svolgere la pulizia e la sostituzione della sacca, condividere l'esperienza con una persona intima e far in modo che l'infermiere sia disponibile a rispondere a dubbi e domande (Borwell, 2009).

E' importante guidare ed educare il paziente durante il suo percorso di conoscenza e gestione della stomia, per prevenire le possibili complicanze fisiche e psicologiche e per fargli riprendere il prima possibile il proprio stile di vita, in cui dovranno essere inseriti dei piccoli accorgimenti per gestire al meglio questo nuovo organo.

### **3. Obiettivi**

Quello che si propone questa tesi è di andare ad introdurre e ad utilizzare la metodologia didattica delle mappe concettuali nello sviluppo della pianificazione assistenziale per un paziente portatore di stomia all'interno di un'attività di laboratorio rivolto agli studenti del secondo anno del corso di laurea di Infermieristica del Canale B dell'Università Politecnica delle Marche e successivamente andare ad analizzare e a valutare i lavori prodotti dagli studenti.

## 4. Materiali e metodi

### 4.1 Disegno di ricerca

Si è scelto di utilizzare per questa tesi la tipologia dello studio osservazionale: si è andato ad individuare quale fosse il campione adeguato a cui fare attività di laboratorio, su un argomento precedentemente prestabilito con il metodo delle mappe concettuali per poi osservare e valutare i lavori prodotti.

### 4.2 Popolazione

Il campione scelto è stato di 50 studenti, 32 femmine e 18 maschi, appartenenti al secondo anno del Corso di Laurea in Infermieristica del Canale B, che è stato poi suddiviso in quattro sottogruppi.

### 4.3 Campione e campionamento

I quattro gruppi in cui sono stati divisi gli studenti, sono stati seguenti:

- Gruppo A: 11 studenti
- Gruppo B: 14 studenti
- Gruppo C: 12 studenti
- Gruppo D: 13 studenti

Ad ogni gruppo, a seguito del primo incontro, è stato chiesto di dividersi in ulteriori quattro sottogruppi, così formatisi:

Sottogruppi	1	2	3	4
<b>Gruppo A</b>	2 studenti (M e F)	3 Studenti (F)	3 Studenti (F)	3 Studenti (F)
<b>Gruppo B</b>	4 studenti (1M, 3 F)	4 Studenti (1M, 3F)	3 Studenti (F)	3 Studenti (F)
<b>Gruppo C</b>	4 Studenti (F)	2 Studenti (F)	2 Studenti (1M, 1F)	4 Studenti (3F, 1M)

<b>Sottogruppi</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Gruppo D</b>	3 Studenti (M)	4 Studenti (F)	2 Studenti (1M, 1F)	4 Studenti (F)

#### **4.4 Setting**

L'attività di laboratorio oggetto di studio nella tesi era stato inizialmente concepito per essere effettuato in presenza, quindi in un'aula adeguata all'interno della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università Politecnica delle Marche ma, data la sospensione delle attività didattiche in tutte le scuole dell'Italia prevista dal Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 9 Marzo, si è dovuto adattarlo alla modalità telematica.

I gruppi sono stati convocati dalla Tutor Mara Marchetti, responsabile del laboratorio, su Teams, la piattaforma utilizzata dalla Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università politecnica delle Marche per effettuare le lezioni in modalità telematica, ad orari e giorni precedentemente concordati per far in modo che tutti i partecipanti si collegassero al momento opportuno:

- Gruppo A: 09 Aprile 2020 dalle ore 15:30 alle ore 16:30
- Gruppo B: 09 Aprile 2020 dalle ore 16:30 alle ore 17:30
- Gruppo C: 10 Aprile 2020 dalle ore 9:30 alle ore 10:30
- Gruppo D: 10 Aprile 2020 dalle ore 10:30 alle ore 11:30

Durante ogni videochiamata sono stati illustrati dalla Tutor gli argomenti principali riguardanti le stomie come: che cos'è una stomia e i motivi per cui viene creata, le tipologie di stomie esistenti e la loro durata, i vari tipi di effluenti drenati, le patologie per le quali può essere richiesto effettuare una stomia, quali sono le età maggiormente colpite, cos'è e perché si effettua un disegno preparatorio di una stomia, che cos'è lo stomacare e quali sono i materiali necessari per effettuarlo, quali sono le tipologie di presidi che possono essere utilizzate, quali possono essere le possibili accortezze da seguire per quanto riguarda l'alimentazione, l'idratazione, l'igiene e lo sport, che cos'è il metodo dell'irrigazione, chi è l'infermiere stomaterapista, quali sono le possibili complicanze di una stomia, l'importanza del continuare a seguire il paziente in follow-up, verificare

l'accettazione della stomia e spiegare l'importanza dei gruppi di supporto per pazienti con stomie.

Dopo la spiegazione è iniziato quella che era la vera parte sperimentale: per ogni gruppo si era preparato un caso clinico su un paziente con stomia che gli studenti, dividendosi in ulteriori microgruppi di due-tre persone, avrebbero dovuto analizzare tramite il modello di accertamento di Gordon quelli che erano i modelli funzionali e disfunzionali e successivamente pensare, mettendo in campo le conoscenze ottenute dal laboratorio e dalla ricerca, quelle che seguendo il loro ragionamento erano i possibili suggerimenti per il paziente, per aiutarlo ad ottenere la miglior condizione di salute, intesa come “uno stato di totale benessere fisico, mentale e sociale” (OMS, 1948). E' stato chiesto poi agli studenti di esporre il lavoro prodotto nella forma di una mappa concettuale, strutturata nel modo che ritenevano più giusto, che poi sarebbe stata controllata, valutata tramite uno score per la valutazione, “Novak and Gowin's Scoring Criteria for Concept Maps (1984)”, e confrontata con le altre mappe create all'interno dello stesso sottogruppo.

Alla data di scadenza della consegna, gli elaborati sono stati recapitati alla mail della Tutor.

## **4.5 Variabili**

Le variabili presenti in questo studio sono state per la maggior parte qualitative e quantitative, dipese dall'individualità degli studenti, dalla loro conoscenza dell'argomento delle stomie e della costruzione e dall'utilizzo delle mappe concettuali, dalla loro abilità di fare ricerca sugli argomenti presi in esame e sulla loro capacità di lavorare in gruppo.

## **4.6 Strumenti**

Tra gli strumenti utilizzati troviamo il sistema di valutazione, che è stato il “Novak and Gowin's Scoring Criteria for Concepts Maps” del 1984, di cui qui sotto è riportata la traduzione:

<p>1. Affermazioni: E' la relazione tra due concetti indicata da una linea di connessione e parole di collegamento? La relazione è valida? Per ogni significativa e valida affermazioni mostrata assegnare un punto</p>
<p>2. Gerarchia: La mappa concettuale mostra una gerarchia? Ogni concetto subordinato è più specifico e meno generale del concetto scritto sopra (nel contesto della materia su cui è stata fatta la mappa). Assegnare 5 punti per ogni valido livello di gerarchia.</p>
<p>3. Collegamenti incrociati: La mappa mostra delle connessioni significative tra un segmento gerarchico e un altro segmento? La relazione mostrata è significativa e valida? Assegnare 10 punti per ogni collegamento che sia sia valido che significativo e 2 punti per ogni collegamento che sia valido ma che non illustra una sintesi tra un set di concetti collegati o affermazioni. Unici o creativi collegamenti possono ricevere uno speciale riconoscimento o punti extra</p>
<p>4. Esempi: A specifici eventi o oggetti che sono validi casi di quelli disegnati all'interno dell'etichetta del concetto posso essere assegnati un 1 ciascuno.</p>

Esempio valutazione di una mappa concettuale secondo questo criterio: allegato n.5 pag.71

E' stato scelto questo criterio di valutazione perché Joseph Donald Novak, nel 1972, durante un programma di ricerca sui cambiamenti nelle conoscenze scientifiche dei bambini, sviluppò le mappe concettuali. Questa ricerca era basata sulla psicologia dell'apprendimento di David Ausubel, che afferma che l'apprendimento avviene attraverso l'assimilazione di nuovi concetti e proposizioni, da inserire nella struttura cognitiva già in possesso dello studente e, dalla necessità di trovare un modo per rappresentare la comprensione concettuale dei bambini, emerse l'idea di rappresentare la loro conoscenza sotto forma di mappa concettuale, considerata un organizzatore mentale della conoscenza.

Gli altri strumenti utilizzati sono stati i quattro casi clinici, preparati dalla tutor, che riguardavano appunto pazienti portatori di stomia con varie problematiche o domande inerenti la loro situazione. I casi clinici per intero sono presenti come allegati:

- Il caso clinico del gruppo A è l'allegato n.2 pag.
- Il caso clinico del gruppo B è l'allegato n.3 pag.
- Il caso clinico del gruppo C è l'allegato n.4 pag.
- Il caso clinico del gruppo D è l'allegato n.5 pag.

#### **4.7 Periodo di Analisi**

Il periodo di analisi è stato dal 09 Aprile 2020 al 20 Maggio 2020

:

## 5. Risultati

I punteggi delle mappe concettuali, come precedentemente spiegato, sono stati assegnati seguendo lo score di Novak e Gowin:

	1	2	3	4
<b>Gruppo A</b>	11 punti	5 punti	7 punti	5 punti
<b>Gruppo B</b>	8 punti	7 punti	8 punti	5 punti
<b>Gruppo C</b>	5 punti	95 punti	4 punti	7 punti
<b>Gruppo D</b>	11 punti	5 punti	0 punti	16 punti

Si evince come i lavori prodotti dai vari gruppi abbiano ottenuto quasi gli stessi punteggi, tranne una, la mappa del Gruppo C-2, che ne ha sviluppata una delle più complete e gerarchicamente organizzate, in senso orizzontale, connettendo tra loro i vari concetti in maniera schematica.

La tutor dopo aver preso visione dei lavori giunti per mail, ha richiesto a due dei microgruppi di rielaborare la mappa concettuale, poiché non era stato compreso dagli studenti il lavoro da fare. Dopo un'attento confronto sui dubbi, è stato richiesto di correggere l'elaborato secondo i nuovi criteri appresi, e rimandarlo entro due settimane.

La totalità delle mappe è stata costruita in una struttura a raggiera, differenziandosi per il contenuto del concetto centrale:

<b>Concetto centrale</b>	<b>Gruppo</b>
<b>Nome del paziente</b>	D-1
<b>Intero caso clinico</b>	C-2;
<b>Breve descrizione del paziente</b>	C-1; C-4; D-2; A-3; A-4
<b>Nome del paziente e tipologia di stomia</b>	D-3; D-4; A-1; A-2; B-2
<b>Tipologia della stomia e numero del caso clinico</b>	B-1

<b>Concetto centrale</b>	<b>Gruppo</b>
<b>Nome del paziente, numero del caso clinico e tipologia della stomia</b>	C-3
<b>Numero caso clinico</b>	B-3
<b>Breve descrizione del paziente e numero del caso clinico</b>	B-4

Qui di seguito, inoltre, riportiamo una tabella complessiva su cosa i vari gruppi sono andati ad approfondire nei concetti collegati al nodo centrale, che poi verranno spiegati nei sottocapitoli successivi:

<b>Approfondimenti</b>	<b>Gruppo</b>
<b>Interventi e sensazioni paziente</b>	C-2, A-2, B-1
<b>Interventi e consigli</b>	C-1, D-2, B-2, C-3, A-1, A-3, A-4
<b>Diagnosi e interventi</b>	D-4
<b>Diagnosi, obiettivi e interventi</b>	D-1
<b>Problemi e possibili soluzioni</b>	D-3, C-4. B-3, B-4

Ora andremo ad analizzare, divisi per sottogruppi, le somiglianze e le differenze riscontrate nelle varie mappe concettuali, partendo dal sottogruppo A.

## **5.1 Analisi delle mappe concettuali del sottogruppo A**

Il caso clinico affidato al gruppo A riguardava un uomo di 61 anni portatore di ciecostomia: questa doveva essere temporanea, ma dopo due anni non è stata ancora rianalizzata. Il paziente si presenta in ambulatorio per un controllo periodico lamentandosi di una lieve irritazione della cute peristomale, indossando come al solito un presidio a due pezzi e a fondo aperto, e riferisce che la zona arrossata è sovrapponibile alla sagoma della placca. Desidererebbe pertanto sostituire il presidio indossato con un

monopezzo più morbido e inoltre chiede informazioni sull'alimentazione e se può andare in vacanza al mare. Le quattro mappe concettuali elaborate dai gruppi sono state strutturalmente simili, con un nodo centrale a cui sono stati collegati altri nodi contenenti ulteriori concetti: tre mappe (la A-1, A-2 e A-4) sono state organizzate per modelli disfunzionali, mentre la A-3 no. Qui di seguito è riportata una tabella con i titoli dei nodi collegati:

	A-1	A-2	A-3	A-4
<b>Percezione e gestione della salute</b>	X	X	X	X
<b>Nutrizionale metabolico</b>	X	X	X	X
<b>Eliminazione</b>	X	X		X
<b>Attività ed esercizio</b>	X	X		X
<b>Riposo e sonno</b>	X			
<b>Cognitivo percettivo</b>	X			
<b>Percezione e concetto di sé</b>	X			X
<b>Ruoli e relazioni</b>	X			X
<b>Sessualità e riproduzione</b>	X		X	X
<b>Coping e stress</b>	X	X		X
<b>Valori e condizioni</b>	X			
<b>Cute peristomale</b>			X	

	A-1	A-2	A-3	A-4
Presidio			X	
Il paziente può andare al mare?			X	
Follow-up			X	

La diversità tra le mappe concettuali è presente, inoltre, nel modo in cui gli studenti hanno deciso di rispondere a queste problematiche evidenziate. Qui di seguito abbiamo un'analisi delle quattro mappe del sottogruppo A.

Il gruppo A-1 come prima cosa ha sottolineato le frasi del caso che consideravano importanti e da analizzare, cioè:

- controllo periodico
- lieve irritazione della cute peristomale
- vorrebbe sostituire il presidio che indossa
- chiede spiegazioni sull'alimentazione
- vorrebbe sapere se può andare in vacanza al mare
- in grado di autogestirsi.

Hanno poi creato una mappa concettuale a raggiera con il concetto centrale collegato ad altri 11 concetti laterali, in cui sono stati riportati tutti i modelli funzionali di Gordon: percezione e gestione della salute, modello nutrizionale/metabolico, modello di eliminazione, modello di attività ed esercizio, modello di riposo e sonno, modello cognitivo percettivo, modello di percezione e concetto di sé, modello di ruoli e relazioni, modello di sessualità e riproduzione, modello di coping e stress e modello di valori e convinzioni.

Per ogni modello è stato poi scritto all'interno del nodo se il modello sia stato considerato dagli studenti funzionale o disfunzionale e successivamente per i modelli disfunzionali sono state inserite le diagnosi infermieristiche correlate. I modelli disfunzionali individuati sono stati:

- Modello nutrizionale/metabolico: Integrità cutanea compromessa

- Modello cognitivo percettivo: Conoscenza insufficiente, Disponibilità a migliorare la conoscenza, Disponibilità a migliorare il processo decisionale

Sulla pagina successiva del documento gli studenti del gruppo A-1 hanno descritto le considerazioni sul caso e gli interventi infermieristici che avrebbero attuato per il paziente, senza inserirli nella mappa:

1. Secondo gli studenti l'intervento subito dal paziente non prevedeva la ciecostomia in nessun caso quindi o potrebbero esserci state delle complicanze intra o post operatorie di cui il paziente è all'oscuro oppure altre complicazioni per cui è stata prevista la ciecostomia, quindi secondo loro non è stata fornita una corretta informazione, e quindi bisognerà mettere il paziente al corrente di questa eventualità in modo che reperisca informazioni certe.
2. Secondo gli studenti la dermatite andrebbe trattata opportunamente e le prime cose da fare sarebbero state controllare il retro dell'adesivo per escludere qualunque forma di irritazione causata da contaminazione, errata posizione o erosione ed in seguito lavare la cute intorno alla stomia con acqua tiepida e saponi isocutanei, di seguito asciugare e tamponare con garze o spugne, ritagliare il foro della placca secondo il diametro esatto della stomia, senza lasciare la cute circostante scoperta, evitare di usare antisettici tipo etere, alcool, benzina, acqua ossigenata, iodio (che andrebbero sempre evitati) o di strofinare la cute intorno alla stomia per asciugare e si sconsiglia di utilizzare polveri, creme o pomate grasse perché non permettono l'aderenza della placca alla cute.
3. La stomia rappresenta un rischio per la cute, tuttavia il paziente riferisce di essere in grado di autogestirsi, quindi il problema potrebbe essere dovuto ad un'intolleranza o sensibilizzazione al materiale del sistema di placche e sacche utilizzate. Viene consigliato dagli studenti il sistema a due pezzi, che, anche se meno adattabile, previene meglio la formazione di Dermatiti, questo non nel caso di allergia, poiché si potrebbe inizialmente pensare di sostituire l'adesivo o il materiale della placca. Se il paziente non dà segni di miglioramento consigliano di sostituirlo con un sistema monopezzo informandolo sul fatto che dovrà fare maggiore attenzione nella sua gestione.
4. Per quanto riguarda l'alimentazione nel caso di colostomia destra o trasversa, la riduzione della lunghezza del colon comporta una maggiore perdita di acqua, sali e vitamine, che dovranno essere reintegrati con un'accresciuta assunzione di queste sostanze attraverso gli alimenti. Come il resto della popolazione, bisogna bere almeno 2

litri di liquidi al giorno, anche per evitare episodi di stipsi. Tuttavia bevande come caffè e tè potrebbero comportare irritazioni dell'apparato digerente, come anche le bevande gassate che possono causare la produzione di gas e la birra che potrebbe comportare che il materiale in uscita dallo stoma diventi più liquido; si possono infine consumare bevande alcoliche ma possono essere causa di disidratazione, pertanto bisogna assicurarsi di bere abbastanza acqua. Si consiglia comunque di effettuare periodicamente i necessari accertamenti clinici, sotto la guida di un medico, per tenere sempre sotto controllo l'equilibrio del proprio metabolismo.

5. Il paziente può andare al mare ma con le dovute precauzioni: esistono infatti in commercio dei sacchetti perfettamente ermetici e resistenti in acqua. Bisogna solamente prestare attenzione alle immersioni prolungate del sacchetto perché potrebbero far diminuire la durata della sua tenuta. Anche indossare un costume bagnato per diverse ore può ugualmente provocare un distacco più rapido del sacchetto, quindi è sempre preferibile che il paziente indossi degli abiti asciutti per tutta la durata del periodo trascorso al di fuori dell'acqua. Viene anche consigliato dagli studenti un piccolo trucco per coloro che hanno paura che la gente faccia delle domande: portare due o tre costumi da bagno identici, per poter stare all'asciutto dopo ogni nuotata senza dare nell'occhio. Si consiglia inoltre di evitare le onde troppo violente, la vasca idromassaggio o l'idroterapia perché ridurrebbero la capacità adesiva della sacca.

Il gruppo A-2 nel proprio lavoro ha inserito per primo l'intero caso clinico n.1 e ha poi costruito una mappa concettuale a raggiera con collegati al concetto centrale altre cinque nodi, non racchiusi in una forma geometrica. I cinque collegamenti riportano in grassetto il nome del modello di Gordon che gli studenti hanno ritenuto disfunzionali e quelli per cui hanno suggerito degli interventi. Questi sono stati:

1. **Percezione e gestione della salute**—> gli studenti dichiarano che il paziente sa autogestirsi ma riferisce lieve irritazione della cute peristomale.
- suggeriscono di istruire il paziente sulla corretta esecuzione dello stomacare: per l'igiene della stomia, dopo accurata igiene delle mani, si consiglia di utilizzare sapone a pH isocutaneo e acqua corrente, panno carta o carta igienica per asciugare la zona, e

di evitare detergenti a base di alcool, etere, benzina, amuchina o altre sostanze istolesive poiché renderebbero la cute disidratata e più soggetta a complicanze.

- lo istruiscono sulla procedura di igiene, che deve essere effettuata quotidianamente, mentre la sostituzione dei presidi secondo le indicazioni e tempistiche fornite, in modo da evitare una sostituzione non necessaria per prevenire traumi alla cute peristomale, dovuti alla continua rimozione della placca adesiva.
- suggeriscono di applicare la pasta barriera, che può aiutare a ridurre le perdite mediante il riempimento delle pieghe e cicatrici della cute creando una salda tenuta tra lo stoma e il dispositivo. Questa va applicata nella giunzione muco-cutanea mediante garza o dita inumidite di acqua e la si lascia asciugare per 20-30 secondi.
- Per la gestione della cute arrossata si consiglia di non utilizzare film protettivi in quanto sono a base alcolica e potrebbero causare bruciori, utilizzare invece polveri, paste protettive o anelli idrocolloidi.

## 2. Nutrizionale e metabolico—>

- in generale per i pazienti stomizzati è preferibile evitare pasti voluminosi, soddisfacenti comunque il proprio bisogno calorico, e di non consumarli troppo velocemente poiché la masticazione prolungata facilita la digestione, bere molta acqua, assumere pasti ad orari regolari e praticare attività fisica.
- Per i colostomizzati bisogna porre particolare attenzione agli alimenti che aumentano i gas e gli odori (aglio, spezie, cipolla, asparagi) e una produzione di feci più liquide come legumi, crostacei, frittture, insaccati, brodo di carne, bevande gassate o alcoliche o formaggi fermentati.

## 3. Eliminazione—>

- poiché le feci prodotte sono molto simili a quelle fisiologiche e hanno consistenza abbastanza solida si consiglia l'utilizzo della sacca a due pezzi ma a fondo chiuso.
- si presume dalla vista dell'irritazione cutanea un mal posizionamento della placca stessa, possibilmente dovuta ad una sua cattiva adesione all'addome e quindi ad un'errata scelta della placca in base alla conformazione addominale o una errata misura

del foro, che deve essere 1-2 mm più grande rispetto alla giunzione muco-cutanea per prevenire l'infiltrazione degli effluenti al di sotto della placca.

4. Attività ed esercizio fisico—>

- su richiesta del paziente lo si informa che è possibile andare in vacanza al mare e fare il bagno, purché si adottino specifiche precauzioni e presidi adeguati a protezione della stomia.
- è possibile effettuare qualsiasi tipo di attività fisica purché si evitino eccessivi traumi alla zona interessata dalla stomia. Ricordano al paziente di sostituire il presidio dopo essersi asciugato accuratamente
- evitare l'esposizione al sole nelle ore più calde e prolungata per diverse ore consecutive
- il sudore inoltre può compromettere l'adesività della sacca ed esistono accessori come il film protettivo o la polvere per migliorare la tenuta.

5. Coping e tolleranza allo stress: si pensa che il paziente non presti adeguate attenzioni e cure alla stomia in quanto gli è stata presentata inizialmente come situazione solamente temporanea, invece tutt'oggi non è stato ricanalizzato, e si vede quindi costretto ad adattarsi alle nuove condizioni cercando al tempo stesso di mantenere il più possibile il suo stile di vita.

Il gruppo A-3 ha inserito all'interno del nodo centrale un riassunto del caso clinico n.1 cioè: “ Uomo di 61 anni, portatore di ciecostomia a seguito di intervento chirurgico di Resezione Anteriore del Retto. L'intervento chirurgico, eseguito nel maggio 2018, prevedeva la permanenza temporanea della stomia, ma a tutt'oggi il paziente non è stato ancora ricanalizzato.”, a cui sono stati collegati sette concetti che sono stati scritti in maiuscolo ed evidenziati in giallo:

1. Cute peristomale: durante lo stomacare utilizzare la pasta barriera per evitare l'effluente irriti la cute, utilizzare una placca con foro max 2-3 mm più grande perfettamente adesso. Per l'igiene non utilizzare sostanze oleose ma utilizzare solo acqua e sapone per garantire il fissaggio della placca. Confrontarsi con l'infermiere stomaterapista per la guarigione della cute irritata. Questo consiglierà di utilizzare

una specifica polvere per garantire l'essudato usandola insieme alla pasta barriera. Quando deve rimuovere il presidio, utilizzare degli spray che aiutano lo scollamento della placca in modo da non traumatizzare la cute peristomale.

2. Presidio: il paziente preferisce un presidio monopezzo morbido. Si deve recare dal medico per una prescrizione indicando il presidio più idoneo. Con la prescrizione recarsi in farmacia per ritirare i presidi.
3. Percezione di sé: il paziente doveva essere ricanalizzato ma dopo due anni è ancora portatore di stomia, Questo influisce nella sua vita sociale e sulla percezione di sé. Per questo consigliamo di prendere parte ad associazioni dedicate ai pazienti stomizzati per confrontarsi, magari, con un paziente stomizzato da molto tempo.
4. Il paziente può andare al mare? Il paziente può andare al mare ma deve utilizzare degli appositi presidi per coprire la stomia. In caso di bagno in acqua deve proteggere la stomia tenendo la sacca in sede in quanto l'acqua salata irrita lo stomia e potrebbe entrare nell'intestino. Inoltre, essendo una ciecostomia incontinente il paziente deve stare attento al riempimento della sacca. E' importante asciugare bene la cute tamponando e sciacquando via il sale per garantire l'adesione della placca e non far irritare la cute ulteriormente.
5. Follow-up —> Il paziente non è stato ricanalizzato seppur doveva essere una stomia temporanea. Si ha bisogno di un continuo follow up per controllare periodicamente il corretto funzionamento della stomia e di una possibile ricanalizzazione.
6. Vita sessuale —> sempre per i fattori correlati all'incontinenza della stomia e il suo inestetismo, il paziente potrebbe sentirsi a disagio nella vita sessuale. Si consiglia di indossare appositi presidi per tenere il sacchetto saldo alla parete addominale come delle fasce. Ruolo fondamentale è svolto dal partner.
7. Alimentazione —> Bere 1,5-2,5 lt di acqua al die, no alcol, cibi fritti, cibi particolarmente grassi, cibi che formano gas (legumi), no latticini

Il gruppo A-4 ha anch'esso creato una mappa concettuale a raggiera a cui hanno collegato altri cinque concetti divisi in base ai modelli di Gordon che gli studenti hanno considerato possibilmente disfunzionali e gli interventi consigliati da attuare. Questi sono stati:

1. Percezione e gestione della salute (modello 1), percezione di sé/ concetto di sé (modello 7), coping e tolleranza allo stress (modello 10):
  - il paziente autonomo
  - compliance per stomia temporanea,
  - un counseling per mancata ricanalizzazione
  - l'accertamento per la percezione di sé
  - accertamento sullo stress provocato dalla situazione
  - se il 7° e il 10° modello risultano alterati, si consiglia di indirizzare il paziente verso gruppi di supporto e/o educazione terapeutica
2. Nutrizione (modello 2):
  - si consiglia di controllare l'equilibrio idroelettrolitico
  - introito di liquidi superiore a due litri al giorno
  - Cibi da preferire: pasta, patate biscotti, carni magre, latte fresco, grana, insalate e uova,
  - Evitare cibi come formaggi fermentati o stagionati, gelato, frutta secca, brodo di carne, spezie, bevande gassate o alcoliche, the o caffè.
3. Eliminazione (modello 3):
  - un'alterazione dell'eliminazione fisiologica ed essendo a canna di fucile potremmo avere fuoriuscita di feci sia dalla stomia che dall'ano
  - una regolarizzazione dell'assunzione dei pasti
  - cute irritata: accertamento dell'eziologia e il conseguente trattamento
  - le cause dell'irritazione sono 2: meccanica e macerazione cutanea da effluenti
  - le due cause derivano da: un taglio impreciso del calibro della placca rispetto alla stomia, sudorazione profusa, cute troppo villosa, placca inadeguata per le condizioni dello stomia (introflessa o con ernia) e mantenimento della placca in sede per un tempo inadeguato
  - al paziente bisognerebbe rispiegare l'intera igiene, compresi detergenti da utilizzare (no a base alcolica, benzina...) e accorgimenti per migliorare la visuale della propria stomia ad esempio usare uno specchio o farsi aiutare, rispiegare la corretta asciugatura,

l'utilizzo del calibratore per placca (e se non l'avesse bisogno fornirglielo) e nel caso in cui fosse troppo complicato l'utilizzo della placca tangibile bisogna cambiarla in una modellabile con le dita

- fornire e spiegare l'utilizzo di altri presidi a protezione della cute peristomale quali: pasta barriera, polvere assorbente, anello idrocolloide per sigillare i contorni della stomia, spray per la rimozione della placca in maniera a-traumatica
- se l'irritazione è causata da un'infezione, bisogna rivolgersi al medico per scoprire l'eziologia dell'infezione e un adeguato trattamento specifico.
- Il paziente chiede un presidio monopetto per avere una maggior comodità l'infermiere spiegherà che sarebbe più consono un sistema a due pezzi, con la placca da cambiare una volta /2-3 die e la sacca da cambiare minimo una volta/die.

#### 4. Esercizio fisico (modello 4):

- il paziente chiede se può andare in vacanza al mare, e gli si spiegherà che non ci sarebbero controindicazioni, ma dovrebbe prendere delle precauzioni
- sistema impermeabile
- far attenzione alla sabbia, al sudore e alla crema solare.
- gli sport possono essere praticati, esclusi quelli che prevedono molte contusioni (come rugby o pugilato).

#### 5. Relazioni sociali (modello 8) e sessualità (modello 9):

- Accertamento sulla vita sociale, economica e sessuale del paziente
- valutare le condizioni relazionali e come la stomia le abbia intaccate (se si bisognerebbe mettere in piedi interventi per implementare capacità relazionali)
- se i modelli sono alterati, bisognerebbe indirizzare il paziente verso gruppi di supporto.

## **5.2 Analisi delle mappe concettuali del sottogruppo B**

Il caso clinico affidato al gruppo B parlava di un paziente, Francesco, di 38 anni, portatore di Ileostomia definitiva da oltre 10 anni. Nel maggio 2013 il paziente è stato sottoposto ad intervento chirurgico di revisione della stomia per prollasso mucoso. Si presenta in ambulatorio per controllo, riferendo buone condizioni, tanto che pensa di fare attività

motoria più importante e al tal proposito chiede informazioni al riguardo e sull'alimentazione. Chiede inoltre informazioni rispetto alla vita sessuale, e di coppia, visto che da qualche mese ha una compagna, con cui pensa di metter su famiglia, anche lei non sa che lui sia atomizzato e pensa che lei potrebbe lasciarlo per questo motivo.

Le quattro mappe concettuali elaborate dai gruppi sono state strutturalmente simili, con un nodo centrale a cui sono stati collegati altri nodi contenenti ulteriori concetti, quindi strutturati a raggiera. Qui di seguito è riportata una tabella con i titoli dei nodi collegati, che sono stati per tutte le mappe concettuali i nomi dei modelli di Gordon:

	<b>B-1</b>	<b>B-2</b>	<b>B-3</b>	<b>B-4</b>
<b>Modello di Percezione e gestione della salute</b>	X	X	X	
<b>Modello nutrizionale-metabolico</b>	X	X	X	X
<b>Modello di eliminazione</b>	X	X	X	X
<b>Modello di attività ed esercizio fisico</b>	X	X	X	X
<b>Modello di percezione di sé-concetto di sé</b>	X	X	X	X
<b>Modello di ruolo-relazione</b>	X	X	X	X
<b>Modello di sessualità-riproduzione</b>	X	X	X	X

	<b>B-1</b>	<b>B-2</b>	<b>B-3</b>	<b>B-4</b>
<b>Modello di adattamento-tolleranza allo stress</b>	X		X	X

Il gruppo B-1 nel nodo centrale ha inserito il numero del caso clinico e la tipologia di stomia a cui poi sono stati collegati altri 8 concetti non racchiusi in una forma geometrica, in cui hanno spiegato gli interventi che gli studenti avrebbero attuato:

1. Adattamento e tolleranza allo stress: gli studenti consigliano di incentivare l'auto accettazione ricordandogli che una stomia ben gestita non limita in maniera estrema la qualità di vita. Si cerca di spingerlo a ricercare sostegno o nelle persone vicine o nello stomaterapista o nelle associazioni di pazienti informati. Si consiglia di incentivare il dialogo a proposito delle proprie paure
2. Percezione e gestione della salute: vengono consigliati come argomenti da affrontare nell'educazione terapeutica l'esecuzione dello stomacare, quindi come e quando cambiare la sacca, il come utilizzare la sacca aperta, come preservare la cute peristomale e su come utilizzare la pasta barriera in modo da rendere il paziente il più autonomo possibile.
3. Nutrizionale-metabolico: gli studenti propongono di istruire il paziente sui cibi che rallentano il transito intestinale (pane, pasta, riso), quelli che lo velocizzano (alcolici, latte intero, brodo) e quelli che possono creare irritazione (agrumi). Si consiglia inoltre di evitare cibi fritti e formaggi fermentati, crostacei e acqua gassata. E' da consigliare di reintegrare liquidi (circa 3 litri al giorno), sali minerali e vitamine. In caso di impegni particolari si consiglia di evitare di assumere cibi che possano determinare l'emissione di rumori e di cattivi odori e creare imbarazzo.
4. Eliminazione: si informa il paziente che le feci saranno liquide/semiliquide, irritanti per la cute (perché non avviene il riassorbimento delle sostanze in esse contenute) ed emesse in maniera costante, soprattutto nell'immediato postprandiale.
5. Attività ed esercizio fisico: si informa il paziente che può svolgere qualsiasi attività sportive purché non prevedano un forte contatto fisico o la possibilità di traumi.

6. Percezione di sé - concetto di sé: a causa di una recente compromissione per una nuova relazione il paziente non sa come dire alla compagna che è stomizzato e teme ripercussioni nella vita sessuale e nella possibilità di avere dei figli. Inoltre fa ancora fatica in prima persona ad accettare la propria condizione di stomizzato e quindi si consiglia di aderire ad associazioni di pazienti per avere un supporto psicologico e confrontarsi con persone nella sua stessa situazione in modo che possano rassicurarlo raccontando la loro esperienza.
7. Ruolo - relazioni: si suggerisce di insegnargli delle strategie che possano aiutarlo a gestire al meglio la stomia per compromettere al minimo le attività sociali-relazionali-lavorative, come ad esempio svuotare la sacca prima di uscire, verificare il corretto ancoraggio della placca alla sacca.
8. Sessualità - riproduzione: la sessualità è vissuta con ansia perché teme che la stomia possa spegnere il desiderio della compagna. Viene suggerito di dialogare sulle reciproche paure perché ciò potrebbe aiutare a superare ostacoli che possono incidere seriamente sul benessere della coppia. La soluzione potrebbe essere riformulare una rinnovata associazione di coppia, una nuova umanizzazione del sesso, basata su nuove pratiche di approccio e di vivere il sesso.

Il gruppo B-2 nel nodo centrale ha inserito il nome del paziente, la sua età e la tipologia di stomia, a cui poi sono stati collegati 7 altri nodi racchiusi in una forma geometrica rettangolare con riportati i modelli considerati disfunzionali dagli studenti e gli interventi da poter attuare:

1. Modello di percezione e concetto di sé (disfunzionale): per garantire una maggiore accettazione dell'immagine di sé, il paziente va informato sull'esistenza di gruppi di "associazioni di pazienti" da cui può ricevere consigli, sentirsi capito, imparare ad accettare e convivere con la sua nuova situazione.
2. Modello di eliminazione (disfunzionale).
3. Modello ruoli e relazioni (disfunzionale): per quanto riguarda la paura del paziente di riferire alla sua compagna della presenza della stomia, è ritenuto opportuno consigliare al paziente di seguire un percorso di sostegno psicologico insieme alla

propria compagna, al fine di poter ottenere un'accettazione comune di questa situazione che potrebbe provocare disagio ed interferire nella vita di coppia.

4. Modello di sessualità e riproduzione (disfunzionale): relativamente al desiderio di mettere su famiglia, si consiglia al paziente di seguire un percorso controllato, al fine di prevenire ed escludere possibili complicanze.
5. Modello di attività ed esercizio fisico: si informa il soggetto sulla possibilità di effettuare attività fisica, ad eccezione di sport che richiedono sforzi o scontri diretti, come il rugby, o sport traumatici.
6. Modello di percezione e gestione della salute (disfunzionale)
7. Modello nutrizionale (disfunzionale): si consiglia al paziente ileostomizzato di avere un maggior reintegro di liquidi (superiori a 2lt/die), di vitamine e di sali, di prediligere cibi che rallentano il transito intestinale (come fibre, carboidrati) e cibi poveri di scorie.

Il gruppo B-3 nel concetto centrale ha inserito il numero del caso clinico senza averlo racchiuso in una forma geometrica, a cui sono stati collegati altri 8 concetti anch'essi non all'interno di forme geometriche, con scritto il modello di Gordon scelto e con indicato se è stato considerato funzionale dagli studenti, con le loro conseguenti considerazioni:

1. Modello di percezione e gestione della salute (funzionale): il paziente riferisce condizioni buone e riesce a gestire autonomamente la propria situazione, poiché giovane e determinato. Occorre, però una buona educazione sanitaria, poiché il paziente non è sufficientemente informato.
2. Modello di coping e tolleranza allo stress: Francesco vuole costruire una famiglia con questa donna ma è bloccato a causa della stomia. Presenta poca tolleranza allo stress da questo punto di vista.
3. Modello sessualità e riproduzione: Francesco cerca informazioni da questo punto di vista perché essendo riuscito a trovare una compagna non sa come dirle di essere portatore di stomia. E' un modello disfunzionale perché percepisce questa condizione come un problema e un ostacolo nella loro relazione e nella vita sessuale di coppia.
4. Modello ruolo e relazioni: è un modello funzionale. E' riuscito ad instaurare una relazione con una donna.

5. Percezione e concetto di sé: Il paziente è psicologicamente fragile e a seguito dell'intervento ha perso sicurezza in sé stesso e autostima. Non ha ancora accettato del tutto la presenza della stomia e prova vergogna nel farlo sapere agli altri, soprattutto alla sua compagna. Consigli e indicazioni: da infermiere mostro completa comprensione riguardo questi stati d'animo e stimolo il paziente ad esprimere tutte le sue paure e dubbi, lo invito a porci domande ed aprirsi con noi dell'equipe. Mostro sostegno e vicinanza e fornisco informazioni riguardo i gruppi di sostegno di pazienti già stomizzati e lo invito a partecipare a questi incontri.
6. Modello attività ed esercizio fisico (funzionale): Il paziente può praticare sport per il proprio benessere, l'unica accortezza è quella di evitare sport in cui può avvenire il contatto fisico che potrebbero danneggiare lo stoma come basket o calcio e prediligere invece il jogging o quelle attività in cui non sono previsti movimenti bruschi. Se il paziente ne ha piacere, può anche fare il bagno al mare o in piscina, indossando sempre un presidio a protezione della stomia stessa.
7. Modello di eliminazione (disfunzionale): Il paziente è portatore di ileostomia da dieci anni a seguito di una colectomia per malattia infiammatoria intestinale; l'ileostomia è per definizione una stomia non continente poiché sono caratterizzate da feci molto liquide e aggressive per la cute peristomale, perché non avviene il fisiologico assorbimento dei liquidi da parte della mucosa intestinale del colon. Questo comporta una maggiore attenzione nella chiusura della placca che potrebbe essere compromessa in caso di perdite.
8. Modello nutrizionale metabolico (funzionale): Il paziente può mangiare regolarmente e senza limitazioni eccessive ma è importante capire quali alimenti possono provocare disturbi, per eliminarli o diminuirli: a tale scopo può essere utile un diario alimentare, elencando tutti gli alimenti consumati e annotando eventuali effetti indesiderati. Si consiglia di assumere almeno 2,5/3 litri di liquidi al giorno tra acqua, centrifugati di frutta e verdura, tè e tisane in modo frazionato durante la giornata e preferibilmente lontano dai pasti (prima o molto tempo dopo il pasto) e bere liquidi "extra" durante la stagione calda, l'esercizio fisico, gli episodi febbrili e in presenza di vomito. L'alimentazione deve essere priva di alimenti che contengono fibra alimentare (l'unica eccezione è rappresentata da purea di mele e banane mature, che

si possono assumere in quanto aiutano ad aumentare la densità delle feci) e ricca in sali minerali quali magnesio, sodio, potassio, fosforo e calcio. Si può garantire l'apporto di acqua e minerali anche con l'assunzione orale di soluzioni glucosaline. Evitare le bevande gasate e ghiacciate e limitare le bevande contenenti caffeina (come caffè e coca-cola) perchè possono avere effetti diuretici. Si possono utilizzare liberamente cibi salati (crackers, salatini, prosciutto) e sale da cucina per garantire un adeguato apporto di sodio.

Il gruppo B-4 ha costruito la mappa con il nodo centrale a forma di cerchio con all'interno il numero del caso clinico, l'età del paziente, la tipologia di stomia e il perché è stata creata. Al nodo centrale sono stati collegati altri cinque concetti in una struttura a rettangolo in cui sono stati scritti i modelli considerati disfunzionali e gli interventi da poter effettuare. Questi sono stati:

1. Percezione di sé - concetto di sé (Modello 7) e Adattamento - Tolleranza allo stress (Modello 10): il modello risultato disfunzionale a causa dell'affetto provato per la sua nuova compagna e quindi si consiglia di indirizzare il paziente al centro STOM e incoraggiarlo ad esporre le sue paure e i suoi dubbi con altre persone atomizzate, con lo scopo di accettare prima di tutto se stesso.
2. Attività ed esercizio fisico (Modello 4): il paziente pensa di iniziare a fare attività motoria ed è importante che si informi, perché in realtà non ci sono restrizioni particolari a riguardo ma deve avere sempre le adeguate accortezze, ad esempio si consiglia di evitare la box, il pugilato, sollevamento pesi.
3. Nutrizionale - metabolico (Modello 2): il paziente chiede informazioni riguardo l'alimentazione, perciò si raccomanda di seguire un'alimentazione sana, evitando di assumere cibi che creano irritazione come gli agrumi e di consumare con moderazione o evitare cibi fritti, formaggi fermentati, crostacei e di assumere almeno 1,5-2 lt di acqua non gassata.
4. Eliminazione (Modello 3): nonostante il paziente sia portatore di ileostomia da 10 anni, è opportuno sottolineare l'importanza di porre attenzione alla cute peristomale, a causa delle feci che saranno liquide o semiliquide e quindi che possono causare irritazione.

5. Sessualità - riproduzione (Modello 9) e Ruolo - relazione (Modello 8): data la giovane età, si consiglia di adoperare tecniche che agevolino le sue relazioni sociali e lavorative (come svuotare la sacca prima di uscire) e per quanto riguarda la vita sessuale, dopo aver raggiunto l'auto-accettazione si consiglia di dialogare con la sua compagna.

### 5.3 Analisi delle mappe concettuali del sottogruppo C

Il caso clinico n.3 affidato ai componenti del gruppo C riguardava la sig.ra Anna, di 52 anni, portatrice di Colostomia definitiva sinistra a seguito di intervento chirurgico per neoplasia ovarica. La paziente è stata dimessa da 15 giorni ma deve essere sottoposto a radioterapia. Si presenta in ambulatorio per un controllo e chiede informazioni sul metodo dell'irrigazione. Riferisce che ha qualche problema nel gestire autonomamente la stomia, tanto che è accompagnata dal suo convivente ma non ha problemi di distacco del presidio che indossa, anche se lo ritiene un po' rigido.

	C-1	C-2	C-3	C-4
<b>Percezione e gestione della salute</b>	X	X	X	X
<b>Concetto di sé - Percezione di sé</b>	X	X		
<b>Coping e tolleranza allo stress</b>		X		X
<b>Eliminazione</b>		X		X
<b>Alimentazione</b>		X		
<b>Ruolo e relazione</b>		X		X
<b>Sessualità e riproduzione</b>	X	X	X	

	C-1	C-2	C-3	C-4
Attività ed esercizio fisico	X	X	X	X
Nutrizionale e metabolico	X		X	
Cognitivo e percettivo				X

Le quattro mappe concettuali elaborate dai gruppi sono state strutturalmente simili, con un nodo centrale a cui sono stati collegati altri nodi contenenti ulteriori concetti, quindi strutturati a raggiera. La differenza più evidente si può notare nella mappa concettuale del gruppo C-2, che non ha elencato al di sotto dei titoli le proprie considerazioni in maniera discorsiva, ma ha creato ulteriori collegamenti tra i diversi concetti espressi. Qui di seguito è stata creata una tabella con i titoli dei nodi collegati dagli studenti, che sono stati in tutti i casi i nomi dei modelli dell'accertamento di Gordon:

La mappa concettuale del gruppo C-1 ha collegato il concetto centrale, all'interno di un nodo a forma di cerchio, con cinque altri concetti racchiusi in nodi a forme di rettangolo, collegati con frecce ondulate. Al centro è stato inserito il nome del paziente, la sua età e la tipologia della stomia e nei nodi collegati sono stati inseriti i modelli di Gordon ritenuti disfunzionali o per cui gli studenti hanno formulato delle considerazioni, che gli studenti hanno evidenziato in grassetto e sottolineandoli. Questi sono stati:

1. Modello 4, attività ed esercizio fisico:
  - evitare sport di contatto e ad alto sforzo fisico
  - fare sport con moderazione
  - quelli consigliati sono stati camminata, corsa, yoga e nuoto.
2. Modello 6, concetto di sé e percezione di sé:
  - decisioni attive ed in autonomia senza condizionamenti esterni
  - conservare le abitudini quotidiane.
3. Modello 1, percezione e gestione della salute:

- Informazioni sull'irrigazione: vantaggi —> recupero continenza, miglioramento percezione psicologica, semplicità di esecuzione / svantaggi —> impegno quotidiano e costante, percorso lungo, non garantita la continenza al 100%
- Illustrazione dei presidi: Illustrazione di tutte le tipologie di presidio a disposizione e scegliere insieme alla paziente quello più adatto (una sacca più piccola per l'aspetto estetico e possibilità di sostituire la sacca con un tappo in caso di raggiungimento della continenza con l'irrigazione)
- Istruzione del paziente in merito allo stomacare
- Intervento multidisciplinare: consigliare un consulto con stomaterapista e centro stomie

#### 4. Modello 2: nutrizionale e metabolico:

- Evitare di assumere cibi pesanti
- Evitare the e tisane in vicinanza del pasto
- assumere frutta e verdura
- dieta equilibrata
- assumere almeno 2-2.5 litri di acqua al giorno
- evitare l'assunzione di cibi ad alto contenuto di fibre

La mappa concettuale del gruppo C-2 riporta nel nodo centrale l'intero caso clinico affidatogli, con affiancati ai lati i modelli di Gordon ritenuti disfunzionali, il perché o i consigli ritenuti adeguati alla situazione, strutturati in ordine gerarchico orizzontale, sempre seguendo la tipologia di mappa concettuale a raggiera. Sono stati così elaborati:

#### 1. Percezione e gestione salute:

- Gestione stomia —>
- Come pulirla: tutti i giorni usare acqua corrente e sapone a pH isocutaneo, evitare detergenti contenenti alcool o altre sostanze istolesive, per asciugare un panno carta, un tessuto non tessuto oppure carta igienica e prima di iniziare l'igiene lavare accuratamente le mani

- Quando e come cambiare presidio: placca va sostituita ogni 72 ore, sacca va cambiata due volte al giorno o quando necessario
- Controllo cute peristomale: attenzione se diventa rossa, se si gonfia
- Irrigazione: usare acqua a temperatura corporea e controindicata in caso di radioterapia
- Ricoveri e interventi pregressi: rimozione tumore e creazione stomia
- 2. Concetto di se/ percezione di se —> si sente poco attraente
- 3. Coping e tolleranza allo stress —> psicologo/ infermiere stomaterapista/ gruppi di supporto
- 4. Eliminazione:
  - Incontinenza intestinale: feci raccolte nel presidio per stomia
  - Descrizione stomia: colostomia definitiva sinistra e presidio a due pezzi
- 5. Alimentazione —>
  - dieta leggera, povera di grassi e fritti
  - integrazione graduale frutta e verdura
  - bere almeno 1,5 litri tutti i giorni, acqua non gassata
- 6. Ruolo e relazione —> aiuto da parte della famiglia, difficoltà nella gestione della stomia da parte del compagno
- 7. Sessualità e riproduzione —> cambiamenti nella funzione e nel modello —> parlare con professionisti che conoscono la sua situazione
- 8. Attività ed esercizio fisico —> Può eseguire tutti i tipi di sport, basta che non siano traumatici/violenti, oppure che rischiano contatto fisico

Il gruppo C-3 nella propria mappa concettuale ha collegato al nodo centrale racchiuso in un nodo circolare il numero del caso clinico (sottolineato), il nome del paziente, la sua età e la tipologia della stomia, collegandogli altri quattro concetti, sempre secondo lo schema a raggiera, con in grassetto all'interno del nodo, di forma rettangolare, il modello di Gordon preso in considerazione e in elenco o in forma discorsiva le informazioni ritenute necessarie da dare al paziente. Queste sono stati:

1. Attività ed esercizio fisico (Modello 4): il paziente è libero di svolgere qualsiasi tipo di attività fisica, ad eccezione di sport che richiedono sforzi fisici o contusioni (rugby, pugilato, calcio). Favorire invece jogging, tennis, camminata.
2. Nutrizione e metabolismo (Modello 2):
  - Mangiare regolarmente
  - Bere tanti liquidi (almeno 1,5/2 litri di acqua non gassata al giorno)
  - Non saltare i pasti
  - Non coricarsi subito dopo i pasti
  - Consultare il proprio specialista o un dietologo sugli integratori vitaminici
  - Provare i nuovi cibi uno alla volta, in piccole quantità, in modo da individuare subito l'eventuale causa di problemi
3. Percezione e gestione della salute (Modello 1):
  - Metodo dell'irrigazione (vantaggi) :
    - Il paziente decide il momento dell'evacuazione
    - Recupero della continenza (in media 48 - 72 ore)
    - Riduzione del meteorismo
    - Meno fastidi con i gas, i rumori e gli odori intestinali
    - Riduzione delle dermatiti da contatto
    - Sentirsi a proprio agio nelle proprie attività
    - Una migliore condizione psicologica
    - Riduzione dei costi dei presidi somali
    - Miglioramento della qualità di vita della persona
  - Raccomandazioni riguardo l'uso del presidio: non ci sono limitazioni per fare il bagno o la doccia, la cosa importante è che il presidio rimanga in situ, che il paziente lo sostituisca dopo essersi asciugato accuratamente, anche la cute peristomale e che indossi sempre un presidio a protezione della stomia stessa. Nel caso di problemi di gestione della stomia, il paziente può liberamente rivolgersi allo stomatearapista.
4. Sessualità e riproduzione (Modello 9):

- Accertamento sulla vita sessuale del paziente
- Rassicurare il paziente nello svolgimento di una normale vita sessuale

Il gruppo C-4 ha strutturato la propria mappa concettuale in uno schema a raggiera con nel nodo centrale, di forma rettangolare, scritto il nome, l'età e la tipologia dello stomia, a cui sono stati collegati dagli studenti i modelli disfunzionali (scritti in grassetto) per cui sono suggeriti degli interventi o le motivazioni per cui sono diventati tali, sotto forma di breve elenco. Questi sono stati:

1. Modello 1, Percezione e gestione della salute:
  - processo decisionale compromesso
  - rischio di lesione a causa di radio e posizionamento stomia
  - educazione terapeutica con caregiver
2. Modello 3, modello di eliminazione: spiegare al paziente e al caregiver in cosa consiste l'irrigazione e quali saranno i vantaggi che ne trarrà la paziente
3. Modello 4, modello di attività ed esercizio fisico: evitare sport che comportano la compromissione della stomia
4. Modello 6, modello cognitivo e percettivo: conoscenza insufficiente, rispondere ai possibili dubbi della paziente
5. Modello 7, modello di percezione di sé e concetto di sé: disturbo dell'immagine corporea
6. Modello 8, modello di ruoli e relazioni: educare la paziente per la corretta gestione della stomia prima delle interazioni sociali
7. Modello 10: modello di coping e tolleranza allo stress: informare la paziente riguardo il centro assistenza. Informarla inoltre sul ruolo dello stomaterapista e il possibile cambio presidio in base al suo confort

#### **5.4 Analisi della mappe concettuali del sottogruppo D**

Il caso clinico affidato al sottogruppo D parlava del sig. Aldo, di 68 anni, di stazza robusta e addome prominente, portatore di Urostomia Ileal-conduit (uretero-ileo-cutaneo-

stomia), a seguito di neoplasia infiltrante della vescica, l'intervento è stato eseguito 3 mesi fa. La stomia si presenta introflessa rispetto al piano cutaneo addominale e si verificano frequenti distacchi del presidio di raccolta, seguiti dalla comparsa di dermatite e marcato peggioramento della qualità di vita della paziente. Il paziente riferisce che la situazione va meglio da quando beve molto poco, perché produce poche urine durante la giornata. Il paziente inoltre viene aiutato dalla moglie nella gestione della stomia, in quanto lui non riesce a vedere il punto in cui è stata posizionata, ma la moglie riferisce difficoltà nel rapportarsi con il marito per questa situazione.

Due mappe concettuali, quelle del gruppo D-1 e D-2 sono state strutturate a raggiera, con il concetto centrale e i concetti collegati con frecce laterali, la mappa concettuale del gruppo D-3 anche è stata strutturata a raggiera ma senza alcun tipo di collegamento mentre la mappa del gruppo D-4 è stata sempre strutturata a raggiera ma organizzata verticalmente in maniera gerarchica. I nomi dei concetti laterali sono state per tutti gruppi i modelli di Gordon presi in esame, qui di seguito riportate:

	<b>D-1</b>	<b>D-2</b>	<b>D-3</b>	<b>D-4</b>
<b>Modello di percezione e gestione della salute</b>	X		X	X
<b>Modello nutrizionale e metabolico</b>	X	X	X	X
<b>Modello di eliminazione</b>	X	X	X	X
<b>Modello di attività ed esercizio fisico</b>	X	X		
<b>Modello di riposo e sonno</b>	X			

	<b>D-1</b>	<b>D-2</b>	<b>D-3</b>	<b>D-4</b>
<b>Modello di percezione e concetto di sé</b>	X	X	X	X
<b>Modello di ruoli e relazione</b>	X	X		X
<b>Modello di coping e tolleranza allo stress</b>	X	X	X	

Il gruppo D-1 per prima cosa ha riportato il caso clinico affidatogli, e di seguito ha creato una mappa concettuale a raggiera con il concetto centrale, riportante il nome del paziente, racchiuso in un nodo di forma rettangolare, con collegati gli ulteriori undici nodi con all'interno i nomi degli undici modelli di Gordon, racchiusi in una forma rettangolare. Gli studenti hanno poi deciso di scrivere, al di fuori della mappa concettuale, i modelli che hanno analizzato e per i quali hanno individuato delle diagnosi infermieristiche.

1. Modello di percezione e gestione della salute: Aldo non ha una corretta gestione della sua salute, in quanto non riesce a comunicare con gli specialisti per risolvere il problema dell'adesione della placca. Non è in grado di eseguire un efficace stoma-care in autonomia e di conseguenza è dipendente dall'aiuto della moglie. Dalla mancata aderenza del presidio alla cute peristomale, ne consegue un potenziale rischio di contaminazione e infezione delle vie urinarie. Le diagnosi infermieristiche individuate sono state:

- 00188 —> comportamento di salute rischioso
- 00180 —> rischio di contaminazione
- 00078 —> gestione della salute inefficace
- 00080 —> gestione della salute inefficace della famiglia
- 00004 —> rischio di infezione
- 00242 —> processo decisionale autonomo compromesso

2. Modello nutrizionale e metabolico: Aldo adotta una dieta errata, in quanto per prevenire il frequente distacco della sacca ha ridotto la quantità di liquidi assunti nell'arco della giornata. Inoltre, a causa del suo stile di vita risulta essere in sovrappeso e questo gli impedisce l'autogestione dello stomia-care. Le diagnosi infermieristiche individuate sono state:
  - 00233 —> sovrappeso
  - 00195 —> rischio di squilibrio idroelettrolitico
  - 00027 —> volume di liquidi insufficiente
3. Modello di eliminazione: il modello di eliminazione urinaria è alterato a causa di una neoplasia infiltrante della vescica per cui ha subito un intervento chirurgico delle vie urinarie ed il confezionamento di una stomia Ileal-conduit. Lo stomia-care viene eseguito dal caregiver riconosciuto nella figura della moglie. La diagnosi infermieristica individuata è stata la numero 00016 - eliminazione urinaria compromessa.
4. Modello di attività ed esercizi fisico: il suo disagio lo porta ad evitare movimenti che possano provocare una perdita di aderenza del presidio, tutto ciò lo porta ad evitare ogni forma di attività fisica. La diagnosi infermieristica individuata è stata la numero 00168 - stile di vita sedentario.
5. Modello di sonno e riposo: durante la notte, a causa della sua preoccupazione Aldo non riesce a mantenere il sonno nella notte svegliandosi più volte per controllare la stomia. Le diagnosi infermieristiche individuate sono state la numero 00198 - Modello di sonno disturbato.
6. Modello di percezione e concetto di sé: a seguito dell'intervento, il paziente ha visto cambiare la sua immagine corporea influenzando direttamente sul suo stato psicologico, determinando un impatto negativo anche sulla qualità di vita. Le diagnosi infermieristiche individuate sono state:
  - 00120 - Autostima situazionale scarsa
  - 00118 - Disturbo dell'immagine corporea
7. Modello di ruoli e relazioni: in questa situazione di difficoltà si è venuta a creare una situazione di tensione tra coniugi compromettendo sia il loro rapporto che il benessere psicologico di entrambi, inoltre viene compromesso anche il rapporto che Aldo ha

con le figure esterne al nucleo familiare andando incontro ad un progressivo isolamento sociale che potrà essere evitato con una comunicazione efficace collaborando con gli specialisti. Le diagnosi infermieristiche individuate sono state:

- 00061 - Tensione nel ruolo del caregiver
  - 00052 - Interazioni sociali compromesse
8. Modello di coping e tolleranza allo stress: la condizione in cui si trova Aldo lo espone ad una fonte di stress troppo elevata per essere tollerata, portandolo ad una chiusura in sé ed affidandosi esclusivamente alla moglie, ignorando altre figure che gli possano essere d'aiuto. La diagnosi infermieristica individuata è stata la numero 00069 - coping inefficace.

<b>Diagnosi</b>	<b>Noc</b>	<b>Nic</b>
Gestione della salute inefficace (00078)	Autogestione della malattia cronica (3102)	Counseling (5240)
Processo decisionale autonomo compromesso (00242)	Capacità decisionale (0906)	Insegnamento individuale (5606)
Rischio di infezione (00004)	Controllo dei rischi - processo infettivo (1924)	Protezione delle infezioni (6550)
Rischio di squilibrio idroelettrolitico (00195)	Equilibrio elettrolitico (0606)	Gestione degli elettroliti (2000)
Tensione nel ruolo del caregiver (00061)	Resistenza nel ruolo del caregiver (2506)	Guida al sistema sanitario (7400) / Sostegno al caregiver (7040)
Interazioni sociali compromesse (00052)	Coinvolgimento sociale (1503)	Miglioramento delle competenze di vita (5326)

Hanno poi elencato gli interventi prioritari correlati alle diagnosi individuate per Aldo, inserendoli in una tabella e poi spiegandoli:

I problemi più rilevanti che abbiamo riscontrato in Aldo sono una gestione della sua salute non corretta che può portarlo ad un peggioramento, aumentando il rischio di infezione e un'alterata risposta allo stress e al processo decisionale, rischiando di gravare eccessivamente sulla figura del caregiver.

Al prossimo appuntamento di controllo con la stomaterapista si prevede di iniziare a concretizzare degli interventi che aiuteranno il paziente a migliorare la sua qualità di vita. La stomaterapista durante l'incontro valuterà l'opzione di cambiare il presidio, per adattarlo alle esigenze di Aldo cercando di minimizzare il più possibile il distacco della placca per poi riprendere i concetti fondamentali dello stomacare focalizzandosi sul rischio di infezioni e ribadendo l'importanza di una corretta idratazione per prevenire un potenziale squilibrio idroelettrolitico.

Prima di concludere la seduta, la stomaterapista o altre figure professionali del settore, metteranno a conoscenza Aldo e sua moglie dei servizi che possono essere erogati dal SSN nei confronti delle persone atomizzate, concentrandosi sull'importanza sia per il paziente che per il Caregiver di effettuare incontri di Counseling con lo scopo di aumentare l'autogestione della malattia, di dare sostegno al caregiver e aumentare la capacità decisionale del paziente riguardo la sua salute.

Infine, si incentiverà l'adesione ad associazioni di atomizzati con il fine di confrontarsi, socializzare e migliorare la sua quotidianità.

La mappa concettuale del gruppo D-2 è stata strutturata inserendo nel nodo centrale a forma di cerchio il nome, l'età del paziente, la tipologia della stomia e i problemi ritenuti rilevanti dagli studenti. Al nodo centrale sono stati collegati altri cinque concetti in cui sono stati riportati i nomi dei modelli di Gordon analizzati con all'interno dei nodi, di forma rettangolare, gli interventi da effettuare in elenco:

1. Modello di eliminazione (3):

- cura della stomia: promuovere l'igiene personale del paziente, cambiare il presidio se risulta sporco o bagnato, eseguire stomacare, se la placca non è adeguata consultare il medico di base per cambiarla in una adatta alle proprie condizioni, utilizzare detergenti che non siano a base alcolica, la corretta asciugatura, promuovere l'autonomia del paziente nel prendersi cura della stomia

- spiegare al paziente l'utilizzo di altri presidi: pasta barriera, calibratore per placca, polvere assorbente spray per rimozione della placca, anello idrocolloide
  - il signor Aldo ha problemi con il proprio presidio a causa di continui distaccamenti: consigliare al paziente una placca convessa Flip che ha una particolare conformazione a stella utile in caso di ernia o rigonfiamenti. Inoltre per minimizzare la dermatite lavare bene la cute, sostituire il meno possibile la placca e tagliare il foro della placca secondo il diametro esatto della stomia, ed evitare di utilizzare creme perché non permettono un'adesione idonea della placca.
  - Il paziente urina poco, cercare di favorire la diuresi per evitare complicanze come infezioni
2. Modello di attività ed esercizio fisico (4): il paziente può svolgere qualsiasi attività fisica, tranne alcuni sport come lotta, pugilato, calcio, pallavolo, basket ed esercizi ginnici che richiedono scatti o movimenti troppo bruschi. Favorire invece jogging, tennis o un programma di fitness che rafforzi la parete addominale e che stimoli la circolazione
3. Modello percezione di sé - concetto di sé (7), modello ruolo e relazioni (8):
- promuovere l'autonomia del paziente: non riesce a visualizzare il presidio, quindi consigliargli di mettersi davanti uno specchio e di non chiedere sempre aiuto alla moglie
  - comunicazione e ascolto attivo con i propri familiari in particolare modo con la moglie che si sente frustrata dal fatto che il marito non vuole che si allontani: aiutare il paziente a capire l'importanza della propria autonomia, di prendere coscienza delle proprie capacità, avere autostima nei propri confronti
  - valutare il grado di soddisfazione del paziente della propria stomia
  - compliance del paziente
  - promuovere assistenza domiciliare e gruppi di supporto
  - insegnare delle strategie per aiutarlo a gestire al meglio la stomia in modo da migliorare le attività sociali come: svuotare la stomia prima di uscire e verificare il corretto ancoraggio

4. Modello di coping e tolleranza allo stress (10): incentivare l'auto accettazione della stomia e di prendersene cura in maniera adeguata per limitare le complicanze. Inoltre ricordare al paziente, che una stomia non è un ostacolo alla vita quotidiana ma solo un elemento in più nella sua vita.
5. Modello nutrizionale e metabolico (2):
  - spiegare al paziente l'importanza di assumere due litri di acqua al giorno per facilitare la ripresa delle forze e per un mantenimento di uno stato di forma ottimale
  - seguire le restrizioni della dieta, preferire: carne magra, pasta, patate, latte, parmigiano, insalate e uova
  - cibi da evitare: cibi fritti, crostacei, cipolla, spezie, alcolici, mirtilli, agrumi, gelato

La mappa concettuale del gruppo D-3 è stata quella con punteggio zero secondo il criterio di Novak Godwin, poiché gli studenti l'hanno strutturata a raggiera ma senza effettuare collegamenti tra i concetti con delle frecce. Hanno disposto al centro il nome del paziente, la sua età e la tipologia della stomia, all'interno di un nodo circolare, mentre gli altri sei nodi di forma rettangolare, ognuno colorato in maniera diversa, sono stati collocati ai lati della pagina, nominati secondo i modelli di Gordon presi in esame e le considerazioni finali:

1. Modello di percezione e gestione della salute:
  - Problema: paziente sovrappeso con addome prominente portatore di UICS introflessa con sistema a due pezzi piano. A causa dei frequenti scollamenti presenta spesso dermatiti.
  - Soluzione: sostituire il presidio con placca convessa (presidio consigliato per questo tipo di fisicità) + uso pasta
  - Effetti benefici: migliore adesione della placca alla cute peristomale che produrrà minor complicanze a livello cutaneo.
2. Modello nutrizionale e metabolico:
  - Problema: il paziente beve poco perché associa l'assunzione di liquidi a maggiori secrezioni e quindi al distacco della placca, di conseguenza va incontro a disidratazione e mal assorbimento dei nutrienti

- Soluzione: dieta controllata con basso apporto di grassi come fritti e formaggi stagionati e un possibile consulto dal nutrizionista per la perdita del peso, apporto idrico non inferiore a due litri di acqua al giorno
  - Effetti benefici: con la sostituzione del presidio il paziente non dovrebbe avere più il problema del distacco della placca e quindi i relativi disagi e paure
3. Modello di coping e tolleranza allo stress:
- Problema: il signor Aldo non è in grado di gestire lo stato psicologico quindi riversa tutto sulla moglie
  - Soluzione: la moglie si prende carico della gestione in toto del marito e potrebbe essere aiutata da figure specializzate di supporto.
  - Effetti benefici: riduzione dello stress sulla famiglia e sul paziente
4. Modello di percezione di sé:
- Problema: percezione di sé fortemente alterata a causa di una mancata educazione terapeutica che lo portano ad avere una gestione scorretta della stomia, della propria persona e dell'ambiente circostante, affetti compresi (moglie). Tutto questo in lui provoca insicurezza, depressione, frustrazione e disagio unito alla poca cura di sé stesso e della gestione della stomia.
5. Modello di eliminazione: dopo aver attuato le corrette modifiche dei presidi e sul modello nutrizionale il paziente non dovrebbe avere più problemi di confort tornato così ad avere condizioni conformi al tipo di storia che ha.
6. Considerazioni finali: il problema alla base delle condizioni attuali del signor Aldo sarà stata sicuramente una mancata o errata educazione terapeutica che lo hanno portato alla scelta di un presidio non adeguato di conseguenza è andato incontro a complicanze quali dermatite, alterazioni dello stato psicologico, stress familiare e perdita dell'autonomia fisica sociale. Tutto ciò insieme a tutti i particolari interventi che possono essere messi in atto, potrebbe essere in parte risolto facendo intraprendere al signor Aldo e alla moglie un percorso educativo con uno stomaterapista in grado di aiutarli al fine di mettere in pratica una corretta gestione della stomia e della persona.

Infine abbiamo la mappa concettuale del gruppo D-4, che è stata organizzata in maniera diversa rispetto a tutte le altre: gli studenti hanno scelto di fare una prima mappa con in posizione centrale il nome del paziente, la tipologia di stomia e i modelli disfunzionali individuati nel caso affidatogli, che è stata poi collegata con una freccia verticale ad un'altra mappa, strutturata come la prima, a raggiera, con nel nodo centrale scritto "risoluzione dei problemi", con quindi collegati gli interventi da attuare per risolvere la disfunzioni individuate. Per rendere più chiari i collegamenti effettuati, gli studenti hanno affidato ad ogni modello disfunzionale e agli interventi ad esso collegati, un colore con cui è stato riempito il nodo. I modelli disfunzionali e gli interventi individuati sono stati i seguenti:

- Modello di eliminazione: presenza di stomia o oliguria —> utilizzo di placche convesse e semiconvesse
- modello nutrizionale e metabolico: integrità cutanea compromessa e volume di liquidi insufficiente —> trattamento topico con polvere barriera / si invita al paziente di assumere la corretta quantità di liquidi
- Modello di ruoli-relazioni: interazioni sociali compromesse e processi familiari disfunzionali —> una volta acquisita l'autonomia il paziente non dovrà più dipendere dalla moglie
- modello di percezione di sé e concetto di sé: disturbo dell'immagine corporea, paura e senso di impotenza —> effettuare educazione sanitaria, cioè indirizzare il paziente a rivolgersi al centro STOM
- modello di percezione e gestione della salute: mantenimento della salute inefficace —> durante l'educazione sanitaria evidenziare l'importanza di una corretta idratazione (1,5 / 2 litri di acqua al giorno).

## 6. Discussione

Prendendo in considerazione i punteggi dello score di Novak e Gowin, si può osservare come la quasi totalità delle mappe concettuali, tranne tre, abbiano ottenuto gli stessi punteggi.

Questo è accaduto poiché, senza conoscere il lavoro degli altri gruppi, hanno creato per tutte le mappe concettuali una struttura a raggiera, collegando quindi il concetto centrale con tante frecce quanti sono stati gli argomenti presi in esame dai singoli gruppi.

Questi collegamenti secondo lo score considerato prendevano un punto ciascuno, ed ecco perché hanno ottenuto dei punteggi spesso al di sotto di 10.

Per migliorare il proprio punteggio, invece di approfondire il concetto dentro lo stesso nodo o all'esterno di esso, in maniera discorsiva, avrebbero dovuto schematizzare le proprie considerazioni creando delle gerarchie, come è avvenuto per la mappa concettuale che ha ottenuto il punteggio più alto, quella del gruppo C-2: questo gruppo infatti ha organizzato i propri concetti strutturando ulteriori collegamenti tra di loro in maniera schematica, quindi creando una gerarchia in senso orizzontale, scendendo sempre più dal generale al particolare e evidenziando in maniera chiara i vari punti di ogni argomento. Ogni gerarchia secondo lo score otteneva un punteggio di cinque, e avendo creato 12 gerarchie, più i 35 punti dei collegamenti, hanno ottenuto un punteggio di 95.

Le altre due mappe che si sono differenziate per punteggi sono state quella del gruppo D-3, che ha ottenuto un punteggio di zero punti, causato da una non presenza di frecce di collegamento tra i concetti, e la mappa D-4, che ha ottenuto un punteggio leggermente più alto rispetto alle allo standard, poiché ha creato due mappe concettuali diverse collegate tramite una freccia, quindi ha ottenuto i punti delle frecce di collegamento e una freccia tra le due creando una gerarchia. Se avessero unito le due mappe in una creando una gerarchia tra i diversi concetti sarebbero arrivati ad ottenere un punteggio simile al gruppo C-2.

Osservando oltre alla strutturata delle mappe anche i concetti analizzati all'interno, si possono notare guardando le tabelle create per ciascun gruppo molte similitudini tra i vari gruppi dello stesso caso, con poche differenze tra i modelli disfunzionali analizzati o i titoli affidati ai concetti, arrivando spesso a consigliare gli stessi interventi.

Questo ci porta a dire che nonostante la libertà lasciata agli studenti sull'interpretazione del proprio caso, grazie alle conoscenze ottenute dalla prima parte del laboratorio, alle conoscenze di base, ai loro vissuti e al loro confronto, sono potuti giungere ad approfondire gli stessi argomenti. La differenza spesso si è trovata nel modo di approfondire tali argomenti: alcuni gruppi si sono più concentrati nel proporre interventi che avrebbero potuto risolvere i problemi dichiarati dal paziente, altri si sono andati a concentrare sul capire la motivazione del perché si sono presentate tali problematiche, altri sull'andare ad individuare le diagnosi infermieristiche riscontrate e di seguito a proporre interventi sulla base di queste diagnosi.

I diversi modi di affrontare i casi clinici sono dipesi anche dal fatto che non è stata data un'indicazione precisa su cosa fare dopo aver analizzato il caso alla luce dell'accertamento di Gordon, che è stato innegabilmente effettuato da ogni gruppo: questo però ci porta ad osservare come l'individualità di ogni persona abbia portato ad affrontare in maniera diversa le diverse problematiche.

Il non spiegare precisamente come effettuare il lavoro e come strutturare una mappa efficace, è stato volutamente fatto per poter valutare le conoscenze di base degli studenti su questo argomento e osservare come avrebbero gestito il nuovo metodo di apprendimento per affrontare una pianificazione assistenziale.

Mettere a confronto i risultati di questa tesi con altre che sono andate ad utilizzare la metodologia delle mappe concettuali nell'apprendimento degli studenti di infermieristica non è risultato semplice, poiché in questo studio abbiamo riscontrato diversi limiti.

Innanzitutto il dover condurre il laboratorio tramite la modalità telematica a causa dalla chiusura delle università per il virus Covid-19 ha negato la possibilità di osservare gli studenti durante la creazione delle mappe concettuali, di poterli seguire nel loro processo di apprendimento per poi permetterci di capire come erano arrivati ad elaborare e affrontare un determinato problema.

L'altro limite è stato il ridotto numero del campione, che non ci ha consentito di poter creare un gruppo di controllo che avrebbe utilizzato un altro metodo di apprendimento: questo ci avrebbe permesso di poter confrontare i risultati ottenuti dai due gruppi e successivamente andare a valutare quale delle due metodiche sarebbe risultata la più efficace nella comprensione del caso e nella pianificazione degli interventi per un paziente portatore di Stomia.

Durante la ricerca della letteratura disponibile su questo argomento sono stati diversi articoli disponibili, che hanno portato diversi risultati sull'argomento.

Meng Yue et al., 2017, hanno fatto una revisione sistematica e una meta-analisi sull'efficacia delle mappe concettuali nello sviluppo del pensiero critico nell'educazione degli studenti di infermieristica, in cui hanno analizzato tredici trials nella revisione sistematica e undici nella meta analisi. Andando a raggruppare i risultati ricavati da ogni studio e confrontandoli con i metodi tradizionali, si sono chiesti se le mappe concettuali potessero andare a migliorare l'abilità di pensiero critico misurando i risultati tramite il California Critical Thinking Disposition Inventory (CCTDI), il California Critical Thinking Skill Test (CCTST) e il Critical Thinking Scale (CTS). L'analisi dei sottogruppi ha mostrato che l'apprendimento per mappe concettuali ha innalzato il punteggio in tutte le scale.

Anche Daniel T. Bressington et al., 2018, hanno effettuato uno studio pilota con metodi misti sull'uso delle mappe concettuali per favorire un apprendimento significativo, aiutare a collegare la teoria con la pratica e migliorare l'autoefficacia dell'apprendimento in un campione di quaranta studenti di infermieristica applicata nella salute mentale in Asia. I ricercatori li hanno divisi in due gruppi formati uno da 12 studenti che avrebbe usato le mappe concettuali e un altro di 28 studenti che avrebbe usato i metodi tradizionali. I risultati ottenuti non hanno presentato una differenza significativa nell'autoefficacia dell'apprendimento tra i due gruppi ( $p = 0.38$ ) ma hanno dimostrato che le mappe concettuali hanno aiutato gli studenti ad identificare il loro livello di apprendimento ma che questa consapevolezza può causare un iniziale calo dell'autoefficacia dell'apprendimento. I risultati hanno inoltre evidenziato che gli studenti che hanno utilizzato le mappe concettuali sono stati più abili nel dimostrare un apprendimento significativo e loro stessi hanno percepito questo metodo può essere utilizzato per riflettere su quello che si è appreso e che si riesce in maniera migliore a collegare la teoria con la pratica.

Molouk Jaafarpour et al., 2015, si sono chiesti se le mappe concettuali migliorassero i risultati di apprendimento degli studenti di infermieristica e hanno condotto uno studio sperimentale su un totale di 64 studenti. Ai due gruppi è stato chiesto o di creare mappe concettuali durante l'apprendimento di nuove conoscenze o di imparare nozioni per poi essere valutati tramite il metodo tradizionale dei quiz per otto settimane e infine fare un

test cumulativo. Successivamente i soggetti si sono scambiati i metodi per altre otto settimane e hanno effettuato il secondo test. I risultati dello studio hanno dimostrato che il punteggio medio di tutti e due i test è stato più elevato nel gruppo che ha utilizzato le mappe concettuali e in più si è visto un graduale incremento nel punteggio medio della costruzione della mappa durante le otto settimane di intervento.

Nasrin Rasoul Zadeah et al., 2015, hanno voluto mettere a confronto l'effetto delle mappe concettuali e dei metodi convenzionali nei punteggi delle skill pratiche degli studenti di infermieristica: questo studio è stato condotto su 70 studenti che sono stati divisi in due gruppi da 35 a cui sono stati assegnati i due diversi metodi. Prima dell'insegnamento, non c'erano differenze significative tra i due gruppi nelle tre skills di pulizia ( $p= 0.251$ ), iniezione ( $p= 0.185$ ) e sterilizzazione ( $p = 0.568$ ). Il punteggio medio degli studenti è significativamente aumentato dopo l'insegnamento e le differenze tra il pre e il post insegnamento del punteggio medio degli studenti era significativa in entrambi i gruppi ( $p < 0.001$ ). Tuttavia, dopo l'insegnamento, in tutte e tre le skills il punteggio medio del gruppo sperimentale, cioè quello che ha utilizzato le mappe concettuali, era significativamente più alto rispetto a quello del gruppo di controllo ( $p < 0.001$ ), che appunto ha dimostrato che l'utilizzo delle mappe concettuali porta a risultati migliori rispetto ai metodi di insegnamento tradizionali.

Li-Ling Hsu et al., 2015 hanno effettuato un confronto randomizzato tra una lezione basata sugli obiettivi e sulle mappe concettuali basate sui risultati per insegnare le cure neurologiche agli studenti di infermieristica. Hanno diviso il campione in due gruppi pre-test e post-test e due dei quattro cluster sono stati assegnati in maniera casuale al gruppo sperimentale ed hanno usato quindi le mappe concettuali. Sono state utilizzate poi due scale per valutare l'apprendimento delle cure neurologiche e una per valutare i punteggi delle mappe concettuali nei gruppi sperimentali.

Questo esperimento ha portato ad individuare un incremento significativo del punteggio di competenza degli studenti in entrambi i gruppi pre e post test, ma non è stata riscontrata una differenza significativa nel punteggio medio nelle competenze tra il gruppo sperimentale e il gruppo di controllo post-test. Il punteggio del carico cognitivo del gruppo sperimentale è stato più basso del gruppo di controllo post-test mentre il punteggio medio della soddisfazione dell'apprendimento del gruppo sperimentale è stato più alto di quello del gruppo di controllo.

## **7. Conclusioni**

La maggioranza degli articoli riguardanti l'utilizzo delle mappe concettuali all'interno del corso di laurea di infermieristica ha riscontrato esiti positivi, sia per quanto riguarda la soddisfazione degli studenti che l'apprendimento derivato. Questo ci porta a dedurre che l'apprendimento e l'insegnamento tramite le mappe concettuali possa essere incentivato ed usato con sempre una maggiore frequenza all'interno del corso di laurea al fine di sviluppare una migliore capacità di pensiero critico, una maggiore abilità di connessione tra gli argomenti studiati e una maggiore possibilità di ottenere migliori risultati sia nella pratica clinica che nelle conoscenze degli studenti.

Lo studio effettuato si era proposto di applicare questa nuova metodologia didattica in un laboratorio di stomia e pianificazione assistenziale per gli studenti del corso di laurea in infermieristica e, alla luce della valutazione degli elaborati dei 16 gruppi, è emersa sia la scarsa conoscenza degli studenti sul come costruire una mappa concettuale efficace, sia la buona conoscenza e padronanza del metodo di accertamento secondo i modelli funzionali di Gordon e la capacità di pensare criticamente, documentarsi e strutturare degli interventi in risposta ai problemi del paziente.

Avendo chiari i limiti che si sono riscontrati in questo studio, per il futuro si potrebbe pensare di aumentare il numero campionario, per avere la possibilità di formare due gruppi a cui casualmente affidare o il metodo tradizionale o la metodologia delle mappe concettuali nell'insegnamento di un argomento, e di conseguenza andare a confrontare i risultati ottenuti di apprendimento, per vedere se effettivamente venga alla luce una differenza statisticamente significativa tra i due metodi.

Inoltre, si potrebbe pensare, prima di utilizzare la metodologia didattica delle mappe concettuali, di spiegare le nozioni base di questo argomento agli studenti per incrementare la padronanza e migliorare l'efficacia del loro apprendimento.

Potrebbe essere utile infine andare a valutare con un questionario la soddisfazione degli studenti nell'uso dei due diversi metodi didattici, per analizzare la presenza o no di una differente percezione dell'apprendimento da parte degli studenti.

## Bibliografia

Bressington, D. T., Wong, W., Lam, K. K. C., & Chien, W. T. (2017). Concept mapping to promote meaningful learning, help relate theory to practice and improve learning self-efficacy in Asian mental health nursing students: A mixed-methods pilot study. *Nurse education today* 60 (2018) 47-55.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2017.09.019>

Castagna, M. (2001). *Role playing, autocasi ed esercitazioni psicosociali*. Franco Angeli.

Cristofori, E., Delli Poggi A., & Serreri P. (2017). *Il laboratorio professionale nella formazione (1. Teorie e metodi)*. Casa editrice ambrosiana.

Cristofori, E., Delli Poggi A., & Serreri P. (2017). *Il laboratorio professionale nella formazione (2. Metodi, tecniche e applicazioni)*. Casa editrice ambrosiana.

D'Addio, L., & Calamandrei, C. (1999) I Modelli Funzionali della Salute di Marjory Gordon: un'esperienza applicativa nella formazione infermieristica di base. *Nursing Oggi, numero 4 (1999), 24-34*.

Gamberoni, L., Marmo, G., Bozzolan, M., Loss, C., & Valentini, O. (2014). *Apprendimento clinico, riflessività e tutorato (Metodi e strumenti della didattica tutoria per le professioni sanitarie)*. Edises

Hsu, L., Pan, H., & Hsieh, S. (2015). Randomized comparison between objective-based lectures and outcome-based concept mapping for teaching neurological care to nursing students. *Nurse Education Today* 37 (2016), 83-90.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2015.11.032>

Jaafarpour, M., Aazami, S., & Mozafari, M. (2015). Does concept mapping enhance learning outcome of nursing students? *Nurse education today* 36 (2016) 129-132.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2015.08.029>

Le Botef, G. (2008). *Costruire le competenze individuali e collettive*. Guida Editore.

Luft, J. (1975), *Psicologia e comunicazione*. ISEDI.

Mangiacavalli, B., Pulimeno. A. M. L., Mazzoleni. B., Cicolini, G., Cicia, C., Draoli, N. & Vallicella, F. (2019) *Codice deontologico delle professioni infermieristiche*. Fnopi.

Novak, J.D. (2002). *Meaningful learning: the essential factor for conceptual change in limited or appropriate propositional hierarchies (LIPHS) leading to empowerment of learners*. Science Education.

Novak, J.D. (2002). *Using concept maps to facilitate classroom and distance learning*. Scuola & Citta.

Perucca, A. (2004). *Le attività di laboratorio e di tirocinio nella formazione universitaria (vol. 1)*. Armando

Quaglino, G.P. (2014) *Formazione: i metodi*. Raffaello Cortina.

Saiani, L., & Brugnolli, A. (2013). *Trattato di cure infermieristiche (II edizione)* . Sorbona

Sponton, A., & Iadeluca A. (2014). *La simulazione nell'infermieristica (Metodologie, tecniche e strategie per la didattica)*. Casa editrice ambrosiana

Valitutti, G. (2016). *Le mappe concettuali*. Università degli studi di Urbino - Responsabile del Progetto “Le parole della scienza”.

White, R. & Ewan, C. (1991) *Il tirocinio, l'insegnamento clinico del nursing*. Sorbona.

Yoost, B. L., & Crawford, L. R. (2018). *Mappe concettuali per l'assistenza infermieristica. Casi clinici per migliorare la comunicazione, la collaborazione e l'assistenza*. Casa editrice ambrosiana.

Yu, J., & Kirk, M. (2009), Evaluation of empathy measurement tools in nursing: systematic review. *Journal of Advanced Nursing*. September; 65(9): 1790-806.

DOI: 10.1111/j.13652648.2009.05071.x

Zadeh, N. R., Gandomani, H. S., Delaram, M., & Yekta, Z. P. (2015). Comparing the Effect of Concept Mapping and Conventional Methods on Nursing Students' Practical Skill Score. *Nurs Midwifery Stud*. 2015 September; 4(3): e27471.

DOI: 10.17795/nmsjournal27471

## **Allegati**

### **N.1**

Caso Clinico affidato al gruppo A

Uomo di 61 anni, portatore di **Ciecostomia** a seguito di intervento chirurgico di Resezione Anteriore del Retto. L'intervento chirurgico, eseguito nel maggio 2018, prevedeva la permanenza temporanea della stomia, ma a tutt'oggi il paziente non è stato ricanalizzato. Si presenta in Ambulatorio per un controllo periodico, anche perché lamenta lieve irritazione della cute peristomale. Porta un presidio a due pezzi, a fondo aperto. Riferisce che la zona arrossata è sovrapponibile alla sagoma della placca che indossa. Vorrebbe sostituire il presidio che indossa, con un monopezzo più morbido. Chiede spiegazioni sull'alimentazione, e vorrebbe sapere se può andare in vacanza al mare. Riferisce di essere in grado di autogestirsi.

## N.2

Caso Clinico affidato al gruppo B:

Francesco, un giovane uomo di 38 anni, portatore di **Ileostomia definitiva** da oltre 10 anni, a seguito di intervento chirurgico di colectomia totale per malattia infiammatoria intestinale (Morbo di Crohn). Nel maggio 2013 il paziente è stato nuovamente sottoposto ad intervento chirurgico di revisione della stomia per prolasso mucoso. Si presenta in ambulatorio per controllo. Attualmente riferisce condizioni buone, tanto che pensa di fare attività motoria più importante. Chiede informazioni al riguardo e sull'alimentazione. Chiede anche se possono essergli fornite informazioni rispetto alla vita sessuale, e di coppia, visto che da qualche mese ha una compagna, con cui pensa di metter su famiglia. Lui non sa come dire alla sua compagna che è stomizzato, pensa che lei potrebbe lasciarlo, per questo.

### N.3

Caso Clinico affidato al Gruppo C:

La sig.ra Anna, è una donna di 52 anni, portatrice di **Colostomia definitiva sinistra** a seguito di intervento chirurgico per neoplasia ovarica. La paziente è stata dimessa da 15 giorni, deve essere sottoposto a radioterapia. Si presenta in ambulatorio per un controllo della stomia e chiede informazioni a proposito dell'irrigazione che le è stata proposta prima della dimissione, anche se chi l'ha informata, le ha detto che ci sono dei limiti e voleva capire bene se può farla. Ha qualche problema nel gestire autonomamente la stomia, tanto che è accompagnata dal suo convivente. Non ha problemi di distacco del presidio che indossa, anche se lo ritiene un po' rigido. La stomia della paziente è apparecchiata con un sistema a due pezzi.

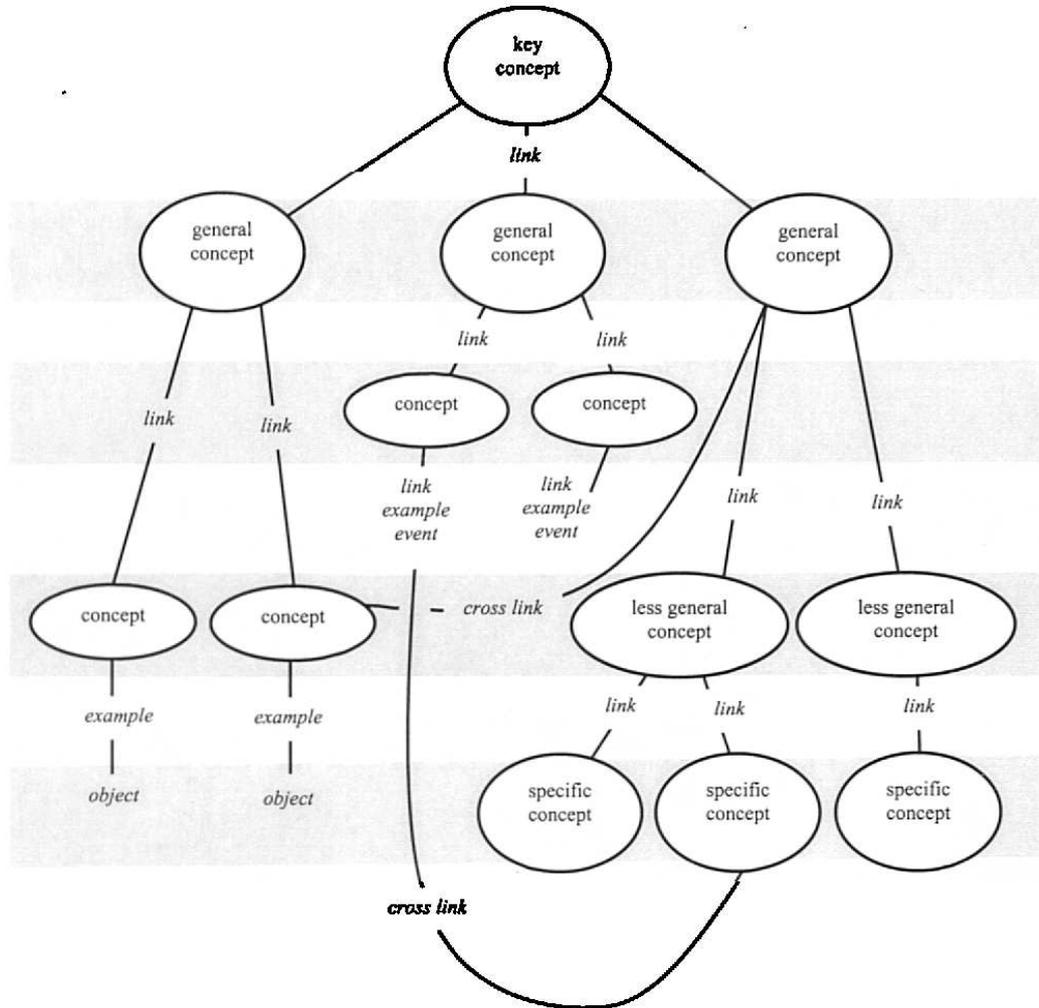
## N.4

Caso Clinico affidato al Gruppo D:

Il sig. Aldo, è un uomo di 68 anni, di stazza robusta e addome prominente, portatore di **Urostomia Ileal-conduit** (uretero-ileo-cutaneo-stomia), a seguito di neoplasia infiltrante della vescica, l'intervento è stato eseguito 3 mesi fa. La stomia si presenta introflessa rispetto al piano cutaneo addominale. Si verificano frequenti distacchi del presidio di raccolta, seguiti dalla comparsa di dermatite della cute peristomale e marcato peggioramento della qualità di vita della paziente. La stomia è apparecchiata con un sistema a due pezzi, con placca piana. Il presidio si distacca molto spesso, e il paziente riferisce che la situazione va meglio da quando beve molto poco, perché produce così poche urine durante la giornata. Il paziente viene aiutato dalla moglie nella gestione della stomia, in quanto lui non riesce a vedere il punto in cui è stata posizionata. La moglie riferisce di essere molto in difficoltà, perché suo marito la vuole costantemente vicina, nell'eventualità si possa distaccare il presidio.

## N.5

Esempio di valutazione con il criterio di Novak e Gowin.



Scoring for this model:

Relationships (if valid)	=14
Hierarchy (if valid)	=20
Cross links (if valid and significant)	=20
Examples (if valid)	=4
	<b>58 points total</b>

## N.6

### Mappa del Gruppo D-3

#### MODELLO DI PERCEZIONE E GESTIONE DELLA SALUTE

**Problema:** paziente sovrappeso con addome prominente portatore di UICS introflessa con sistema a due pezzi piano. A causa dei frequenti scollamenti presenta spesso dermatiti.  
**Soluzione:** sostituzione il presidio con placca convessa (presidio consigliato per questo tipo di fisicità) + uso pasta.  
**Effetti benefici:** migliore adesione della placca alla cute peristomale che produrrà minor complicanze a livello cutaneo.

#### MODELLO DI ELIMINAZIONE

Dopo aver attuato le corrette modifiche dei presidi e  
Sul modello nutrizionale il paziente non dovrebbe avere più problemi di confort tornando così ad avere condizioni conformi al tipo di storia che ha

#### MODELLO DI PERCEZIONE DI SE

**Problema:** percezione di se fortemente alterata a causa di una mancata educazione terapeutica che lo portano ad avere una gestione scorretta della stomia, della propria persona e dell'ambiente circostante, affetti compresi (moglie). Tutto questo in lui provoca insicurezza, depressione, frustrazione e disagio unito alla poca cura di se stesso e della gestione della stomia.

Aldo, 68 anni  
UICS

#### MODELLO NUTRIZIONALE E METABOLICO

**Problema:** il paziente beve poco perché associa l'assunzione di liquidi a maggiori secrezioni e quindi al distacco della placca, di conseguenza va incontro a disidratazione e malassorbimento dei nutrienti.  
**Soluzione:** dieta controllata con basso apporto di grassi come fritti e formaggi stagionati e un possibile consulto dal nutrizionista per la perdita del peso, apporto idrico non inferiore a 2 Lt di acqua al giorno.  
**Effetti benefici:** con la sostituzione del presidio il paziente non dovrebbe avere più il problema del distacco della placca e quindi i relativi disagi e paure.

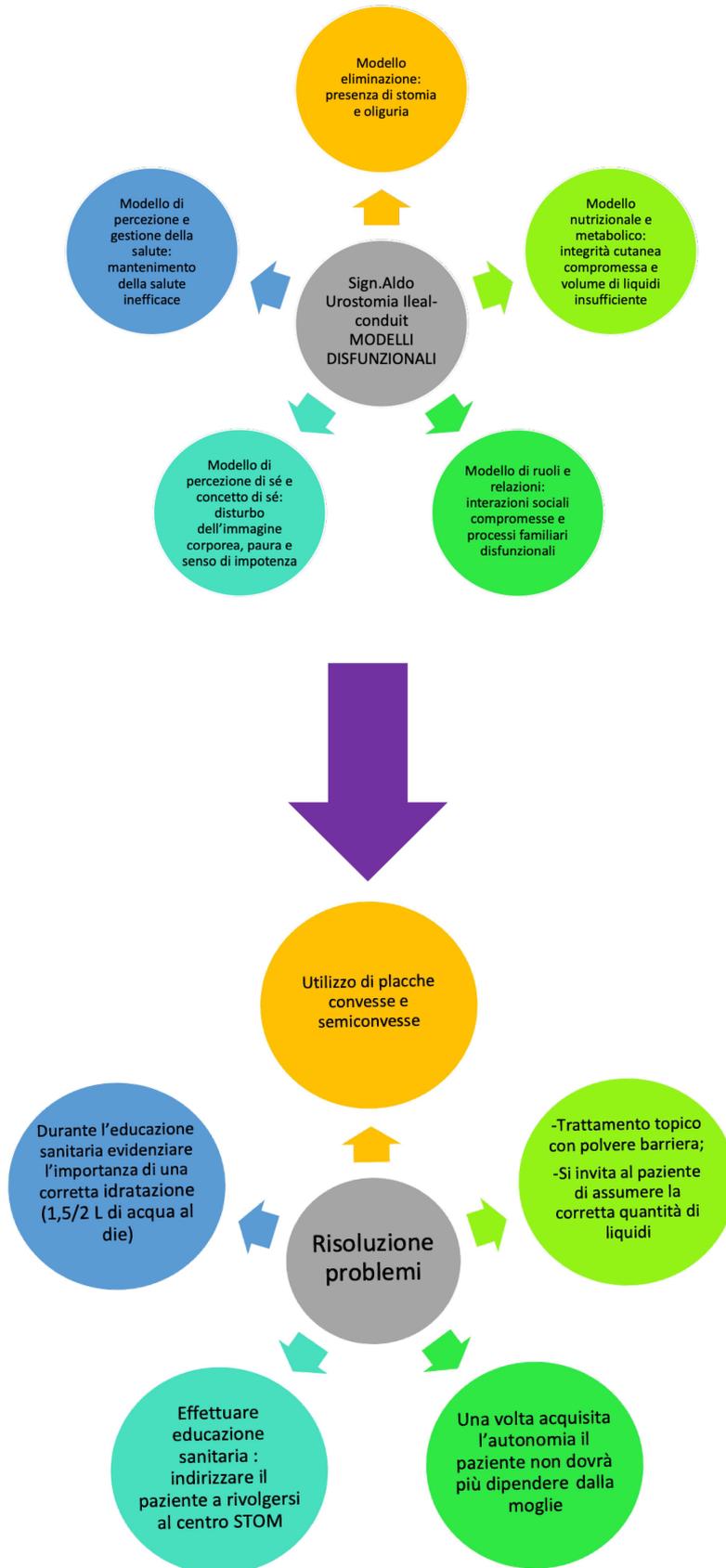
#### MODELLO DI COPING E TOLLERANZA DELLO STRESS

**Problema:** il signor Aldo non è in grado di gestire lo stato psicologico quindi riversa tutto sulla moglie  
**Soluzione:** la moglie si prende carico della gestione in toto del marito e potrebbe essere aiutata da figure specializzate di supporto.  
**Effetti benefici:** riduzione dello stress sulla famiglia e sul paziente.

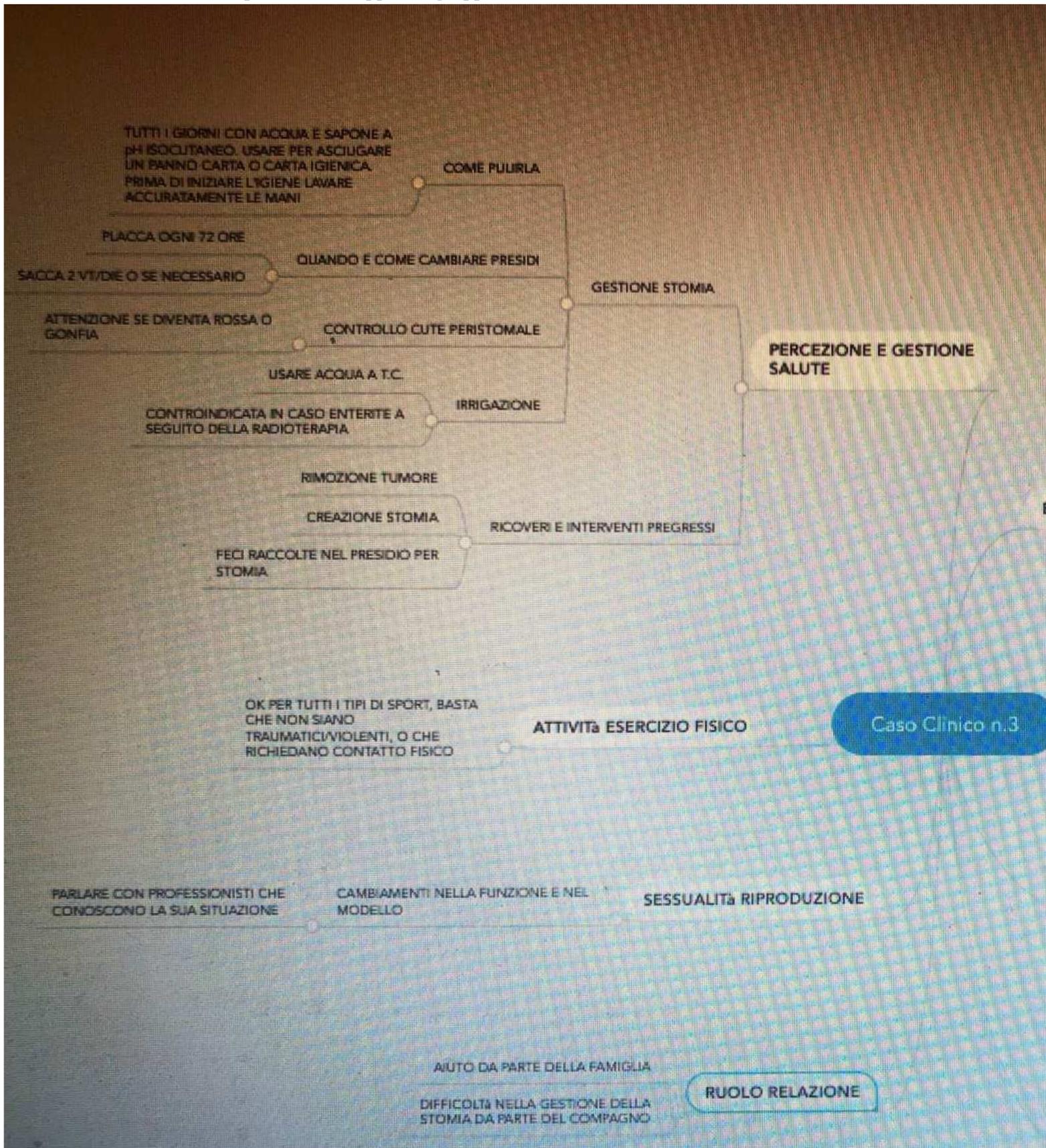
#### CONSIDERAZIONI FINALI

*Il problema alla base delle condizioni attuali del signor Aldo sarà stata sicuramente una mancata o errata educazione terapeutica che lo hanno portato alla scelta di un presidio non adeguato di conseguenza è andato incontro a complicanze quali dermatite, alterazioni dello stato psicologico, stress familiare e perdita dell'autonomia fisica sociale.  
Tutto ciò insieme a tutti i particolari interventi che possono essere messi in atto, potrebbe essere in parte risolto facendo intraprendere al sig. Aldo e alla moglie un percorso educativo con uno stomaterapista in grado di aiutarli al fine di mettere in pratica una corretta gestione della stomia e della persona.*

## N.7 Mappa del gruppo D-4



N.8 Una parte della mappa del gruppo C-2



## **Ringraziamenti**

Ringraziare vuol dire “significare con parole il grato animo per alcun bene ricevuto”, ed io, nonostante la reticenza nel mostrare i miei sentimenti, sento il bisogno di farlo.

Non sempre ci si rende conto del bene che ci viene donato, soprattutto in momenti frenetici, difficili, totalizzanti che possono accadere, molto più spesso di quanto ci possa immaginare, durante un percorso universitario, ma ora, con la tranquillità raggiunta ho avuto la necessità di fermarmi e riflettere, e di dirvi grazie.

Ringrazio la mia relatrice che con professionalità, competenza e presenza mi ha seguita in questo percorso, incoraggiandomi e consigliandomi sempre nel momento opportuno.

Ringrazio la mia famiglia, per il loro infinito supporto e per l’aver creduto in me prima che io stessa riuscissi a farlo. Vi ringrazio per non avermi mai fatto mancare nulla, per essermi stati vicino, per avermi consigliato e guidato nelle scelte e per avermi amata sempre.

Ringrazio i miei Nonni, che sono stati per me l’esempio di amore che voglio trasmettere agli altri, fatto di piccole cose e gesti concreti, silenziosi e delicati, presenti ma in punta di piedi.

Ringrazio Francesco per avermi sempre spinto a credere di più in me stessa, per avermi incoraggiata a superare quelli che consideravo i miei limiti e per avermi amato nei momenti più belli e in quelli più difficili. Grazie per essere stato sempre ciò di cui avevo bisogno, anche quando non me ne rendevo conto.

Ringrazio Francesca, per essere diventata da una coinquilina di via Rubicone, un’amica solida e insostituibile, capace di farmi riflettere e tirar fuori il meglio di me. Grazie per esserci stata e per aver scelto di continuare ad esserci, per la nostra condivisione e le nostre risate.

Ringrazio Teodora, che con sensibilità e dolcezza, è entrata nel mio cammino e non se ne è più andata, perché sei diventata l'amica che non pensavo di meritare.

Senza voi due questo percorso non sarebbe stato altrettanto bello, e mi auguro di continuare ad essere noi anche in futuro.

Ringrazio Sofia e Valentina, perché sono rimaste, nonostante i percorsi diversi e qualche chilometro di troppo, le stesse ragazze della prima fila a destra. Grazie per essere state la mia squadra in momenti in cui non sapevo prendere le misure, grazie per avermi ascoltato ed aiutato e per aver scelto di condividere con me un altro percorso.

Ringrazio Alessandra, Elisa, Ilenia, Michela C., Michela T., Rachele, Rita, Serena e Stefania, per l'unità, l'amore e la condivisione che hanno sempre fatto parte di questa famiglia: mi avete resa abile nell'andare "più in là", di andare oltre, di fidarmi, soprattutto nei momenti in cui credevo di non farcela.

Ringrazio Chiara, per non aver mai smesso da parte la nostra connessione speciale, per esserci stata, per avermi incoraggiato e per aver creduto in me.

Ringrazio gli infermieri e i pazienti che ho incontrato in questo percorso, perché, senza la loro scelta di fidarsi ed affidarsi a me, non sarei riuscita a capire quanto questa professione potesse fare per me.