



UNIVERSITA' POLITECNICA DELLE MARCHE
FACOLTÀ DI MEDICINA E CHIRURGIA

Corso di Laurea in Infermieristica

**L'INFERMIERE NELLA GESTIONE
DELL'ANZIANO CON TUMORE GASTRICO
AVANZATO SOTTOPOSTO A
CHEMIOTERAPIA: STUDIO PROSPETTICO
OSSERVAZIONALE**

Relatore:

Prof. VINCENZO CATALANO

Tesi di Laurea di:

GIULIA BATTAGLINI

A.A. 2019-2020

INDICE

1. INTRODUZIONE	1
1.1 Epidemiologia del tumore dello stomaco	1
1.2 Il tumore dello stomaco. Diagnosi, stadiazione, trattamento e complicanze.....	2
1.3 Il paziente anziano con tumore dello stomaco avanzato: la terapia medica	6
1.4 L'infermiere ed il paziente anziano con tumore	8
2. OBIETTIVO DELLO STUDIO	12
3. MATERIALI E METODI	13
3.1 Criteri di inclusione	13
3.2 Criteri di esclusione	13
3.3 Schema di trattamento	14
3.4 Procedure dello studio	15
3.5 Valutazione della qualità di vita.....	16
3.6 Considerazioni statistiche	16
4. RISULTATI	18
5. DISCUSSIONE	26
6. CONCLUSIONE	31
7. IMPLICAZIONI PER LA PRATICA	32
8. BIBLIOGRAFIA	33
9. ALLEGATI	42

1. INTRODUZIONE

1.1 Epidemiologia del tumore dello stomaco

Il tumore dello stomaco rappresenta la sesta causa di decesso per tumore e sebbene l'incidenza del tumore dello stomaco sia in calo, buona parte dei pazienti con tale diagnosi hanno una età superiore ai 70 anni e rappresenta in questa fascia di età la quinta causa di tumore per incidenza (Associazione italiana di oncologia medica [AIOM] & Associazione italiana registri tumori [AIRTUM], 2019). Nel 2019 si sono stimati 14.300 (8.400 negli uomini e 5.900 nelle donne) nuovi casi di carcinoma gastrico con un'area geografica tradizionalmente ad alto rischio e rappresentata dall'Appennino tosco-romagnolo e marchigiano. Nell'ultimo decennio si è registrato un decremento di incidenza del cancro gastrico distale con un contemporaneo incremento delle neoplasie originate dal cardias e dalla giunzione gastro-esofagea (GGE), che rappresentano attualmente circa il 40% di tutti i tumori dello stomaco.

In Italia, nel 2016 sono stati osservati 9.281 (5.458 negli uomini e 823 nelle donne) decessi per questa neoplasia, dei quali il 58% nei maschi. Con il 6% tra i decessi per tumore, sia nei maschi che nelle femmine, il carcinoma gastrico occupa il quinto posto, con una presenza più incisiva nell'età medio-avanzata (AIOM & AIRTUM, 2019). A livello mondiale (International agency for research on cancer [IARC], 2018) lo troviamo al terzo posto per tasso di mortalità dopo il tumore del polmone e del colon-retto. La sopravvivenza a cinque anni è pari al 32% e si riduce al 29% a dieci anni. Presenta valori decrescenti all'aumentare dell'età: la sopravvivenza a cinque anni è pari al 39,8% tra i giovani (15-44 anni) e al 21,6% tra gli anziani (75+) (AIOM & AIRTUM, 2019).

La cancerogenesi gastrica è un processo che si instaura conseguente alla presenza di diversi fattori (Oliveira, Pinheiro, Figueiredo, Seruca & Carneiro, 2015; Rawla & Barsouk, 2019; Yusefi, Lankarani, Bastani, Radinmanesh & Kavosi, 2018). Tra i fattori ambientali, è noto che esiste una relazione tra una dieta ricca di cibi salati, affumicati, abuso di carni elaborate, grassi e lo sviluppo di carcinoma per l'azione degli N-nitroso derivati dalla trasformazione dei nitrati contenuti nelle acque e negli alimenti, in nitriti; anche il consumo di alcol è correlato allo sviluppo del carcinoma del cardias, come il fumo di sigaretta. Altri fattori di rischio ambientali si associano ad obesità, reflusso gastro-esofageo e carcinoma della GGE e cardias.

Il secondo fattore che porta alla cancerogenesi gastrica è l'*Helicobacter pylori* che è un batterio Gram negativo, il cui habitat ideale è il muco gastrico. Infatti, si riscontra in più del 50% della popolazione mondiale, anche se generalmente, la sua presenza non si manifesta con dei sintomi. Se l'infezione continua può condurre allo sviluppo di ulcere gastriche e di conseguenza anche a tumore gastrico.

I fattori genetici sono rari, infatti, solo l'1-3% dei tumori gastrici è ascrivibile a forme di predisposizione ereditaria. Queste includono la poliposi adenomatosa familiare (FAP), la sindrome di Lynch, la sindrome di Li-Fraumeni e alcune forme della sindrome di Peutz-Jeghers. Il rischio di sviluppare un cancro gastrico è alto nelle famiglie affette da queste sindromi, ma solo il cancro gastrico diffuso ereditario è geneticamente spiegato, poiché è causato da alterazioni germinali di CDH1, che codifica per E-caderina, caratterizzato dalla presenza di carcinoma di tipo istologico "diffuso" in consanguinei di I e II grado e dall'associazione, nelle donne, con il carcinoma mammario di tipo lobulare.

Il quarto fattore che favorisce lo sviluppo del cancro gastrico è la presenza di condizioni che comportano la proliferazione cellulare nell'epitelio gastrico e si tratta di ulcere gastriche, gastrite atrofica e gastrite autoimmune con anemia perniciosa.

L'ultimo fattore di rischio per la cancerogenesi gastrica è identificato dalle radiazioni ionizzanti (in particolare i raggi gamma).

1.2 Il tumore dello stomaco. Diagnosi, stadiazione, trattamento e complicanze

Nella fase iniziale della malattia, i sintomi che si possono presentare sono aspecifici, per questo vengono spesso trascurati o solo trattati con degli antiacidi, senza approfondirne la causa. Tra di essi si possono presentare disturbi dispeptici, turbe digestive e senso di pesantezza. Quest'ultimo sintomo può essere sinonimo di irrigidimento delle pareti dello stomaco, causato dall'infiltrazione tumorale. Col progredire della malattia, i sintomi che si presentano più frequentemente sono: perdita di peso, disfagia, nausea, vomito, sazietà precoce, dolore addominale peri-ombelicale ed in alcuni casi è possibile percepire una massa palpabile nella sede del tumore primitivo. Negli stadi più avanzati possono svilupparsi delle sindromi paraneoplastiche e le più frequenti coinvolgono l'apparato tegumentario ed ematologico con anemia emolitica microangiopatica e coagulazione intravasale disseminata (Collegio degli oncologi medici universitari [COMU], 2018, p.

170,181; Hinkle, Cheever, Brunner, Suddarth & Nebuloni, 2017a, pp. 1403, 1427; Smyth, Verheij, Allum, Cunningham, Cervantes & Arnold, 2016).

Tra le neoplasie gastriche, quelle che si presentano più frequentemente sono gli adenocarcinomi (che costituiscono il 95% delle neoplasie), poi vi sono altre neoplasie maligne, quali l'adenoacantoma, i linfomi gastrici (poiché lo stomaco è l'organo in cui si trovano più frequentemente dei linfomi gastrointestinali), carcinoma a cellule squamose, i tumori carcinoidi e il leiomiomasarcoma. Vi sono anche alcuni istotipi rari, tra cui i tumori stromali gastrointestinali (che prendono il nome di GIST) che nel 95% dei casi sono caratterizzati da una mutazione del gene codificante per una proteina di membrana tirosinchinasica KIT (COMU, 2018, p. 170,181).

La diagnosi e conseguente stadiazione, sono fondamentali per predire la prognosi e definire la strategia terapeutica più appropriata nel paziente con tumore gastrico. Secondo le linee guida dell'Associazione italiana di oncologia medica (AIOM, 2019), l'esame di scelta per fare diagnosi di tumore gastrico è l'esofagogastroduodenoscopia (EGDS), che permette di avere una visione diretta della mucosa gastrica e di prelevare materiale bioptico a fine diagnostico. Per fare una miglior valutazione del grado di infiltrazione ed invasione tumorale nella parete e a livello dei linfonodi, si può aggiungere una metodica ecografica (ecoendoscopia). Il referto che viene redatto da un Patologo dovrebbe includere la valutazione dell'espressione di HER-2 con immunoistochimica +/- FISH (che consente di individuare il numero di copie del gene HER2 presenti nelle cellule tumorali). In associazione all'EGDS, è necessario fare una valutazione anche attraverso l'esame obiettivo, esami ematochimici (in particolare emocromo, funzionalità epatica e renale), TC torace-addome-pelvi con mezzo di contrasto iodato, che permette di diagnosticare con accuratezza l'estensione del tumore primitivo grazie al mezzo di contrasto e di individuare la presenza di eventuali metastasi a distanza. In caso di necessità, può essere indicato l'esame PET-TC, non obbligatorio per la bassa sensibilità. In base alla diagnostica si procede alla identificazione dello stadio TNM (Amin et al., 2017) descritto nelle successive *Tabelle 1* e *2*. La presenza o assenza di metastasi viene segnalata rispettivamente con M1 o M0. Il grado di aggressività del tumore (grading) indica il grado di differenziazione cellulare ed è indicato con la lettera G, assumendo un valore da 1 a 4 (G1= ben differenziato; G2= moderatamente differenziato; G3= scarsamente differenziato; G4= indifferenziato).

Tabella 1: Definizione di tumore primitivo (T)

Tx	Il tumore primitivo non può essere valutato
T0	Nessuna evidenza di tumore primitivo
Tis	Carcinoma in situ: tumore intraepiteliale senza invasione della lamina propria, displasia di alto grado
T1	Il tumore invade la lamina propria o la muscolaris mucosae o la sottomucosa
T1a	Il tumore invade la lamina propria o la muscolaris mucosae
T1b	Il tumore invade la sottomucosa
T2	Il tumore invade la muscolaris propria
T3	Il tumore penetra la sottosierosa senza invasione del peritoneo viscerale o delle strutture adiacenti
T4	Il tumore invade la sierosa (peritoneo viscerale) o le strutture adiacenti
T4a	Il tumore invade la sierosa (peritoneo viscerale)
T4b	Il tumore invade le strutture/organismi adiacenti

Tabella 2: Definizione di Linfonodi regionali (N)

Nx	I linfonodi regionali non sono valutabili
N0	Non evidenza di metastasi linfonodali
N1	Metastasi in uno o due linfonodi regionali
N2	Metastasi in tre-sei linfonodi regionali
N3	Metastasi in ≥ 7 linfonodi regionali
N3a	Metastasi in 7-15 linfonodi regionali
N3b	Metastasi in ≥ 16 linfonodi regionali

La chirurgia è l'unico trattamento potenzialmente curativo ed il tipo di intervento varia in base alla sede del tumore primitivo. Bisogna anche tenere conto di alcuni aspetti fondamentali come l'estensione della resezione gastrica, la possibilità di dover eseguire una splenectomia o una linfadenectomia e la tipologia di approccio chirurgico (che può essere laparotomico o laparoscopico). Per le neoplasie dell'antro gastrico e del piloro, l'intervento di scelta è la gastrectomia subtotale distale (o gastroresezione), utilizzata anche per le lesioni del terzo medio. L'intervento di gastrectomia totale, invece, viene utilizzato quando si presentano lesioni al terzo superiore o al terzo medio con margini di resezione non adeguati oppure in caso di linite plastica (diffusione tumorale intra-parietale). La modalità di ricostruzione più utilizzata dopo una gastrectomia totale è la creazione di una anastomosi esofago-digiunale secondo "Roux", poiché comporta un minor rischio di reflusso biliare e gastrite del moncone, presenti nella ricostruzione di tipo Billroth II (Bozzetti, Marubini, Bonfanti, Miceli, Piano & Gennari, 1999; Piessen, Triboulet & Mariette, 2010).

Le complicanze di una terapia chirurgica, o della presenza del cancro stesso, portano molto frequentemente al riscontro di malnutrizione, dovuta alla sede della malattia ed alle alterazioni metaboliche che comportano anche un aumentato del rischio di complicanze in seguito ai trattamenti, un peggioramento della qualità della vita ed una minor sopravvivenza (Deans et al., 2009). Circa il 30-40% dei soggetti che subisce un trattamento chirurgico, presenta una riduzione del peso corporeo anche dopo alcuni anni dall'intervento. La causa di ciò è il tentativo da parte del paziente di evitare i sintomi post-prandiali, quindi riducendo l'introduzione di cibo. Fra questi disturbi, è frequente la *dumping syndrome*, che è caratterizzata da una serie di segni e sintomi che si possono manifestare in maniera precoce e tardiva:

- I sintomi precoci hanno una insorgenza rapida, dopo 30 minuti dal pasto. Quelli di tipo vasomotorio sono caratterizzati da palpitazioni, tachicardia, flushing, ipotensione, sudorazione, lipotimia, cefalea e vertigini, mentre quelli di tipo gastrointestinale si manifestano con dolore addominale, diarrea, borborigmi, eruttazione, nausea e vomito.
- I sintomi del dumping tardivo si presentano dopo due o tre ore. Quelli di tipo adrenergico si manifestano come palpitazioni, tremore e sudore, mentre quelli di tipo neuroglicopenico si presentano come debolezza, cefalea, fatigue, confusione e senso di fame secondari all'ipersecrezione insulinica per il rapido passaggio dei carboidrati e del rapido assorbimento a livello intestinale.

Per gestire i sintomi, è necessario ridurre l'apporto di zuccheri semplici, bere lontano dai pasti e coricarsi dopo il pasto. Se la sintomatologia persiste, può essere necessaria l'assunzione di farmaci antispastici, anticolinergici o antiserotoninergici, mentre in alcuni casi eccezionali occorre ricorrere all'intervento chirurgico per ripristinare il transito duodenale dopo la resezione secondo Billroth II (Van Beek, Emous, Laville & Tack, 2016). La ridotta o mancata produzione del fattore intrinseco gastrico, invece provoca il malassorbimento selettivo della vitamina B12 causando anemia megaloblastica, che rende necessario un supplemento parenterale periodico. Allo stesso modo, l'alterato assorbimento di vitamine, ferro e calcio comportano quadri di anemia, osteoporosi ed osteomalacia (Hinkle et al., 2017a; Lise, 2017).

1.3 Il paziente anziano con tumore dello stomaco avanzato: la terapia medica

La definizione di paziente anziano varia a seconda delle situazioni sociali ed economiche. Tuttavia, nella maggior parte dei paesi sviluppati ed in quelli in via di sviluppo, l'età di 65 o 70 anni è un limite comunemente usato a causa della diminuzione del ruolo del soggetto rispetto alla comunità ed alla società. Recentemente, tuttavia, la proposta della Società Italiana di Gerontologia e Geriatria (SIGG) è quella di aggiornare il concetto di anzianità, portando a 75 anni l'età ideale per definire una persona come anziana (SIGG, 2018), tenuto conto dell'allungamento della speranza di vita e del cambiamento delle condizioni socioeconomiche.

L'invecchiamento è associato ad una progressiva riduzione della riserva funzionale, ad un aumentata prevalenza di malattie croniche e a condizioni debilitanti in relazione a ciò che viene definita sindrome geriatrica (Theou, O'Connel, King-Kallimanis, O'Halloran, Rockwood & Kenny, 2015). A differenza della percezione dei medici, i pazienti più anziani non riconoscono la loro età come un fattore importante per rifiutare le sperimentazioni (Townnsley, Selby & Siu, 2005). Questo aspetto è di assoluto rilievo se si considera che la maggior parte dei pazienti affetti da cancro gastrico sia anziana e che i pazienti di età superiore ai 65-70 anni sono spesso esclusi o poco rappresentati negli studi clinici a causa delle molteplici comorbidità associate (Talarico, Chen & Pazdur, 2004). In questo ambito vi è una generale carenza di studi prospettici che confrontino direttamente i risultati e la tollerabilità della chemioterapia nei pazienti giovani ed anziani.

In un'analisi retrospettiva di Trumper et al. (2006) condotta su 1080 pazienti arruolati in tre studi controllati randomizzati, i pazienti anziani trattati con chemioterapia palliativa hanno ottenuto benefici sovrapponibili alla popolazione più giovane in termini di risposta obiettiva e sopravvivenza, senza aumento delle tossicità.

Per i pazienti con carcinoma gastrico avanzato non operabile e per quelli con metastasi, la chemioterapia rappresenta l'opzione terapeutica di riferimento (Wagner et al., 2010) ed in particolare, è preferibile l'utilizzo della polichemioterapia rispetto alla monochemioterapia. Nei pazienti affetti da tumore gastrico, l'utilizzo dell'oxaliplatino ha dimostrato un profilo di tossicità più favorevole rispetto al cisplatino, farmaco di riferimento per questa patologia, pur conservando una pari efficacia (Al-Batran et al.,

2008; Cunningham et al., 2008). Negli ultimi anni, pertanto, i regimi di chemioterapia combinata di 5-fluorouracile (5-FU) ed oxaliplatino, principalmente lo schema FOLFOX e sue variazioni, sono state impiegate in numerosi studi di fase II (Lordick et al., 2005; Louvet et al., 2002). Per quanto riguarda le tossicità più significative, la mielosoppressione e la neuropatia periferica sono le più importanti soprattutto per i pazienti anziani. Rispetto allo schema FOLFOX, combinazioni sia settimanali che bisettimanali a dose ridotta di oxaliplatino/5-FU senza bolo di 5-FU hanno mostrato un profilo di tossicità più favorevole con tassi più bassi di neuropatia periferica e mielosoppressione (Al-Batran et al., 2004; Chao et al., 2004; Lordick et al., 2005).

Nel 2008, in uno studio randomizzato di fase III è stata dimostrata la non inferiorità dell'oxaliplatino rispetto al cisplatino nel trattamento del cancro gastrico avanzato, con importante effetto sulla riduzione della tossicità. Risulta di particolare interesse un'analisi per sottogruppi della popolazione anziana. I pazienti di età superiore a 65 anni hanno riportato una maggiore efficacia in termini di risposta, sopravvivenza libera da progressione e sopravvivenza globale quando hanno ricevuto un trattamento a base di oxaliplatino rispetto al regime a base di cisplatino (Al-Batran et al., 2008).

In una precedente esperienza di Catalano e Colleghi, uno schema FOLFOX modificato con l'omissione del bolo di 5-FU è risultato ben tollerato da pazienti anziani con tumore dello stomaco metastatico. Tutti i pazienti avevano delle comorbidità ed il 56% di essi ne presentava almeno due (range 1-3). Lo studio non ha riportato tossicità di grado 4, mentre le tossicità di grado 3 sono state segnalate in un numero moderato di pazienti (Catalano et al., 2013). Anche se non è possibile effettuare confronti diretti, l'efficacia al trattamento è sovrapponibile ad altri studi di fase II che hanno studiato lo schema FOLFOX e sue variazioni (Cavanna et al., 2006; Choi, Oh, Kim, Lee, Kim & Lee, 2007; Zhao et al., 2009).

La monoterapia con capecitabina è stata utilizzata in alcuni studi come mantenimento dopo un periodo di induzione (Huang et al., 2012; Waddell et al., 2010) con l'obiettivo di conservare la risposta al trattamento di induzione e di migliorare il profilo di tossicità del trattamento chemioterapico, riducendo ad esempio l'incidenza di neurotossicità severa iatrogena. Questa soluzione può essere vantaggiosa anche dal punto di vista economico e più conveniente sia per i pazienti che per gli operatori sanitari (Waddell et al., 2010). La

dose fissa di capecitabina 1.000 mg b.i.d. è stata impiegata in pazienti con tumori gastrointestinali con un alto livello di sicurezza (Sun et al., 2009).

1.4 L'infermiere ed il paziente anziano con tumore

Quando si parla di invecchiamento bisogna tenere conto di molteplici fattori che comprendono la genetica e lo stile di vita. Il cambiamento più visibile si correla ai mutamenti cellulari ed extracellulari che portano ad una diminuzione dell'omeostasi dell'organismo impedendo la completa efficienza degli apparati ed i sistemi di organi (Hinkle, Cheever, Brunner, Suddarth & Nebuloni, 2017b, pp. 204–234).

Nel paziente anziano con tumore gastrico è necessario fare una valutazione della funzionalità gastrointestinale, poiché i problemi correlati all'età ed alla patologia stessa portano facilmente a malnutrizione. Va considerato anche il rallentamento della motilità intestinale che causa un senso di sazietà precoce (per il ritardato svuotamento) e la ridotta secrezione di acido gastrico e pepsina che riducono l'assorbimento del ferro, del calcio e della vitamina B12, fondamentali per evitare di sfociare in quadri di anemia ed osteoporosi. La disfagia è un problema frequente nella popolazione anziana, dovuta ad una interruzione o disfunzione delle vie neuronali, che diventa anche un fattore di rischio per lo sviluppo di polmonite ab ingestis. Secondo una revisione di Rao e Go (2010) la stipsi è una condizione patologica molto frequente nella popolazione, interessando il 74% degli anziani istituzionalizzati ed il 50% di quelli che vivono nelle comunità. Questa condizione contribuisce allo sviluppo di fecalomi ed ostruzione, per cui è fondamentale una riduzione dell'introito di grassi ed un maggior apporto di proteine, vitamine, minerali e fibre.

Secondo i dati dell'Istituto nazionale di statistica (ISTAT, 2017), per fare una valutazione globale delle condizioni di salute, bisogna tenere in considerazione la percezione della persona stessa che permette di cogliere le multidimensionalità del concetto di salute come definito dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS): completo benessere fisico, mentale e sociale. Nel 2015, il 70% della popolazione residente in Italia ha dato un giudizio positivo alla domanda “come va in generale la sua salute?”, nonostante le persone di età compresa tra i 55 e 59 anni soffrono di patologie cronico-degenerative con una incidenza del 51,5% ed il 37,7% degli anziani che riferisce di aver provato dolore fisico (da moderato a molto forte) nelle quattro

settimane precedenti l'intervista (ISTAT, 2017). L'aumento della sopravvivenza e la riduzione delle nascite hanno portato l'Italia ad essere tra i primi paesi al mondo per invecchiamento della popolazione. Questo porta ad una maggior richiesta di assistenza per gli anziani, soprattutto per coloro che non hanno una famiglia o dei care-giver a disposizione. Secondo l'indicatore "Overall perceived social support" in cui si misura la percezione individuale di sostegno sociale (scala di misurazione da debole a forte), oltre un anziano su quattro dichiara di poter contare su una solida rete di sostegno sociale rispetto al 18%, che invece percepisce uno scarso supporto ed al restante 56% che riporta livelli intermedi (ISTAT, 2017). Gli stessi anziani, oltre ad essere destinatari di aiuto sono anche un sostegno per altre persone che necessitano di assistenza, rappresentando un quinto dei care-giver totali.

Il ruolo dell'infermiere è importante all'interno della comunità poiché è parte del suo lavoro quello di fare promozione della salute, così da ridurre lo sviluppo di patologie croniche, utilizzando i punti di forza dell'assistito ed in particolare nel paziente anziano, mantenere e promuovere un buono stato funzionale per raggiungere un alto grado di indipendenza (Hinkle et al., 2017b).

Secondo molti studi (Banerjee et al., 2016; Bumb, Keefe, Miller & Overcash, 2017; Charlton, Dearing, Berry & Johnson, 2008; Iacorossi et al., 2020), l'utilizzo di buone tecniche relazionali da parte del professionista si associa ad un miglioramento del benessere generale dei pazienti e degli operatori sanitari, oltre all'aumento di aderenza ai regimi di trattamento, al buon andamento psicologico ed al miglioramento della qualità della vita dei pazienti. Tutto ciò è possibile qualora le tecniche relazionali usate dal professionista, comportano nel tempo l'instaurarsi di un rapporto di fiducia con l'assistito ed i care-giver.

Secondo uno studio svoltosi in Canada (Davis, Fothergill & McPherson, 2017), in cui sono state intervistate sei infermiere di oncologia (con almeno cinque anni di esperienza in ambito oncologico), è emerso che la professione infermieristica necessita di molto tempo a disposizione: tempo che deve essere trascorso coi pazienti, tempo che permetta di connettersi col paziente, ma anche con la famiglia aumentando così il livello di partecipazione, tempo per riflettere sulle esperienze vissute e per condividerle coi colleghi, tempo per continuare ad aggiornarsi e quindi sviluppare conoscenze ed abilità

al fine di fornire un tipo di assistenza che garantisca al paziente il conseguimento degli “outcome” adeguati per il singolo caso.

Nonostante il professionista metta in pratica delle buone tecniche relazionali, l’assistito oncologico sottoposto a terapie subisce una serie di complicanze che spesso lo portano a ridurre l’adesione ai regimi di trattamento, per cui l’infermiere deve valutare la necessità di educazione, di sostegno o di altre risorse per andare a pianificare l’assistenza più idonea al caso (Hinkle, Cheever, Brunner, Suddarth & Nebuloni, 2017c).

Alcune strategie per promuovere l’adesione ai trattamenti del paziente anziano (Given, Spoelstra & Grant, 2011) possono essere: assicurarsi che gli stampati informativi siano scritti con caratteri semplici, grandi, neri e possibilmente con delle illustrazioni; valutare i programmi di assistenza in termini di costi (che spesso sono difficili da sostenere); aiutare l’assistito a identificare familiari o care-giver che possano aiutarlo nella quotidianità; ogni volta che si rende possibile, coinvolgere i familiari o care-giver nel percorso educativo; fornire contatti telefonici che permettano di avere chiarimenti nelle 24 ore; incoraggiare l’assistito all’utilizzo di promemoria che favoriscano l’assunzione del farmaco; collaborare con l’assistito nella scelta degli obiettivi dell’assistenza e spiegare la necessità della valutazione continua; collaborare con altri professionisti nel caso di comorbilità per la gestione continua di problemi che siano oncologici e non; valutare e gestire i sintomi legati alla patologia sottostante; informare circa gli effetti collaterali attesi e le relative strategie di trattamento.

Per focalizzare l’infermiere sui bisogni specifici del paziente preso in carico, esiste uno strumento chiamato *tassonomia NANDA, NIC, NOC* che permette di fare delle diagnosi infermieristiche per poi individuare i relativi obiettivi e gli interventi necessari.

In uno studio osservazionale, descrittivo e prospettico (Guedes et al., 2017), è stato descritto un piano di assistenza infermieristica per pazienti affetti da adenocarcinoma gastrico ed è emerso che la tassonomia ha permesso all’infermiere di identificare i problemi e gli interventi, così da eseguire l’attuazione di questi ultimi in base alle proprie competenze ed utilizzando un modello linguistico standard che facilitasse la comunicazione tra i membri dell’equipe.

Le tassonomie appena citate sono riconosciute dall’American Nurses Association (ANA), inserite nella sua banca dati bibliografica e in quella della National League for Nursing ed inserite come termini MeSH nella National Library of Medicine (NLM) e in

Cumulative Index to Nursing & Allied Health Literature (CINAHL). Sono anche registrate nel sistema informatico standard Health Level Seven International (HL7) e mappate nella nomenclatura sistematizzata delle condizioni cliniche mediche SNOMED (Systematized Nomenclature of Medicine-Clinical Terms).

Nell'anno 2020, in cui si ha un incremento dell'uso di documentazione sanitaria elettronica (in Italia, il Fascicolo Sanitario Elettronico - FSE), l'impiego di linguaggi infermieristici standardizzati può risultare di grande aiuto. Per questa ragione le tassonomie NANDA, NOC e NIC sono lo strumento ideale per raccogliere i dati significativi relativi ad una determinata persona ed alla sua condizione clinica (Herdman, Kamitsuru, Nanda international & Rigon, 2015).

Sulla base di questi dati, il presente studio osservazionale si pone l'obiettivo di valutare la sintomatologia dei pazienti anziani con cancro gastrico metastatico mediante l'utilizzo di questionari di qualità di vita somministrati al basale e durante il trattamento chemioterapico, così da poter individuare delle strategie di gestione degli effetti collaterali secondo la tassonomia NANDA, NOC, NIC.

2. OBIETTIVO DELLO STUDIO

Il presente studio si pone i seguenti obiettivi:

- valutare la sintomatologia dei pazienti anziani con cancro gastrico metastatico al basale (questionario EORTC QLQ-C30 e EORTC QLQ-STO22) e monitorare gli effetti collaterali del trattamento con schedula modificata del regime FOLFOX, seguita da mantenimento con capecitabina;
- valutare strategie di gestione degli effetti collaterali in corso di trattamento con schedula modificata del regime FOLFOX, seguita da mantenimento con capecitabina;
- identificare eventuali interventi infermieristici per la gestione degli effetti collaterali nei pazienti anziani affetti da tumore gastrico metastatico che ricevono il trattamento chemioterapico.

3. MATERIALI E METODI

3.1 Criteri di inclusione:

- a) pazienti anziani (età ≥ 65 anni);
- b) adenocarcinoma dello stomaco o della giunzione gastro-esofagea confermato istologicamente o citologicamente;
- c) Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG) performance status 0-2 (0-1 per pazienti con età ≥ 70 anni, o con importanti comorbidità);
- d) malattia misurabile secondo criteri RECIST (Response Evaluation Criteria in Solid Tumors) versione 1.1;
- e) adeguata funzionalità midollare, epatica e renale, come evidenziato da:
 - conta dei neutrofili $\geq 1500/\text{mm}^3$, conta piastrinica $\geq 100.000/\text{mm}^3$, emoglobina $\geq 10\text{g/dL}$;
 - aspartato amino transferasi (AST) ed alanina amino transferasi (ALT) ≤ 1.5 volte il limite superiore alla norma (\times ULN) o, in presenza di metastasi epatiche $\leq 2.5 \times$ ULN, bilirubina totale $\leq 1.5 \times$ ULN, eccetto la presenza di malattia di Gilbert;
 - creatinina sierica $\leq 1.5 \times$ ULN o clearance della creatinina calcolata non inferiore a 50 mL/min in base alla formula di Cockcroft-Gault;
- f) almeno quattro settimane e recupero dagli effetti di interventi chirurgici o radioterapia;
- g) capacità di deglutire una formulazione orale di farmaci, anche in presenza di sondino naso-gastrico;
- h) capacità di comprendere e di rispettare i requisiti dello studio;
- i) aspettativa di vita ≥ 3 mesi;
- j) consenso informato scritto.

3.2 Criteri di esclusione:

- a) precedente chemioterapia per malattia metastatica/ricorrente, ad eccezione della chemioterapia adiuvante completata almeno 12 mesi prima dell'arruolamento;
- b) trattamento precedente con oxaliplatino;
- c) carcinoma gastrico a cellule squamose;
- d) malattia metastatica solo ossea e sanguinamento gastrointestinale significativo;

- e) neuropatia periferica > grado 2, storia o presenza di metastasi cerebrali o malattie leptomeningeali;
- f) cancro gastrico o della giunzione gastroesofagea operabile;
- g) malattia HER2 positiva;
- h) diarrea incontrollata, definita come più di tre evacuazioni rispetto al numero abituale del soggetto per almeno tre giorni entro i 14 giorni precedenti all'inizio dello studio;
- i) nausea o vomito per almeno tre giorni consecutivi entro i 14 giorni precedenti l'ingresso nello studio nonostante la terapia antiemetica standard;
- j) disturbi da malassorbimento;
- k) presenza di seconda neoplasia (ad eccezione dei carcinomi cutanei a cellule basali o delle cellule squamose adeguatamente trattato, del cancro cervicale in situ o di altra neoplasia nei 5 anni precedenti);
- l) anamnesi di infezione da HIV;
- m) diabete mellito incontrollato, angina attiva, insufficienza cardiaca, ipertensione incontrollata o condizione psichiatrica attiva che impedirebbe una partecipazione costante e conforme allo studio;
- n) impiego di ulteriori trattamenti antitumorali (come chemioterapia, radioterapia o terapia biologica con un agente approvato o investigativo);
- o) storia di ipersensibilità agli agenti con fluoropirimidine o a uno dei loro componenti, deficit noto di diidropirimidina deidrogenasi.

3.3 Schema di trattamento

Lo schema di trattamento ha previsto l'impiego di uno schema FOLFOX modificato alle seguenti dosi: Oxaliplatino 85 mg/m² in infusione endovenosa in due ore, giorno 1, in concomitanza con S-leucovorin 200 mg/m² ed a seguire 5-FU 2,400 mg/m² in infusione continua per 46 ore. I cicli sono stati effettuati ogni due settimane per un totale di quattro cicli ed in caso di malattia in risposta o stazionaria sono stati eseguiti ulteriori 4 cicli di FOLFOX modificato. In caso di malattia stabile, risposta parziale o completa, il/la paziente ha ricevuto un mantenimento con Capecitabina 1,000 mg b.i.d., in modo continuativo. La risposta del tumore al trattamento con Capecitabina è stata rivalutata dopo due mesi e successivamente ogni tre mesi. Il trattamento è stato sospeso in caso di progressione di malattia, tossicità inaccettabile o ritiro del consenso da parte del paziente. La valutazione della risposta è stata effettuata secondo i criteri RECIST 1.1 (Eisenhauer

et al., 2009). La tossicità al trattamento è stata valutata secondo i criteri NCI-CTCAE v5.0 (National cancer institute [NCI], 2017). Erano previste riduzioni di dose dei farmaci in base alla tossicità. Una normale conta dei neutrofili ($\geq 1,500/mm^3$) e piastrinica ($\geq 100,000/mm^3$) era necessaria prima dell'inizio di ciascun ciclo ed in caso di tossicità di grado 2 o superiore, eccetto il caso di alopecia, la chemioterapia veniva ritardata fino a recupero midollare. La riduzione del 25% della dose dei farmaci è stata prevista in caso di tossicità non ematologica di grado 3, in caso di tossicità ematologica di grado 4 (o recidiva di grado 3) o di neutropenia febbrile. Una volta ridotte, le dosi dei farmaci non potevano essere aumentate nei cicli successivi.

3.4 Procedure dello studio

Le procedure richieste dallo studio sono riassunte nella seguente tabella (*Tabella 3*):

Tabella 3: Procedure dello studio

	Entro 28 giorni prima dell'inizio	Entro 7 giorni prima dell'inizio	Giorno 1 di ogni ciclo	Ogni 4 cicli*	Fine del trattamento	Follow- up ogni 8 settimane
Storia clinica		■	■	■		
Esame obiettivo		■	■	■	■	■
Performance Status		■	■	■		■
Segni vitali (altezza, peso corporeo, temperatura corporea, pressione arteriosa, frequenza cardiaca)		■	■	■	■	■
Emocromo (emoglobina, conta piastrinica, globuli rossi, globuli bianchi comprensiva di formula leucocitaria)		■	■	■	■	■
Esami di laboratorio (Na ⁺ , K ⁺ , Ca ⁺⁺ , Cl ⁻ , urea, ALT, AST, GGT, bilirubina diretta e totale, creatininemia, glucosio)			■			
Esami di laboratorio + marker tumorali (Na ⁺ , K ⁺ , Ca ⁺⁺ , Cl ⁻ , urea, AST, ALT, GGT, bilirubina diretta e totale, creatininemia, glucosio, CEA, Ca19.9)		■		■	■	■
Fattori prognostici: albumina, LDH, fosfatasi alcalina, proteina C reattiva		■				
Consenso informato scritto	■					
ECG a 12 derivazioni	■					
Valutazione della malattia (TC torace-addome-pelvi con mdc iodato, in alternativa PET total body)	■			■*	■	■
Registrazione eventi avversi		■	■	■	■	■
Questionari EORTC QLQ-C30 e QLQ-STO22		■		■	■	

*La valutazione della risposta è stata eseguita ogni 4 e 8 cicli di regime FOLFOX, dopo 2 mesi di mantenimento con capecitabina e, successivamente, ogni 3 mesi.

3.5 Valutazione della qualità di vita

La valutazione della qualità della vita è stata eseguita mediante l'utilizzo del questionario EORTC QLQ-C30 (*Allegato 1*) composto da tre sezioni: sia la prima con 5 domande che la seconda con 23 domande consentendo quattro risposte (*No, Un po', Parecchio, Moltissimo*), mentre la terza sezione comprende due domande a cui viene data una risposta su scala numerica quantitativa con punteggio da 1 (*pessima*) a 7 (*ottima*). Inoltre, è stato utilizzato il questionario EORTC QLQ-STO22 (*Allegato 2*) con domande specificamente correlate ai sintomi del cancro gastrico, anch'esso con quattro opzioni (*No, Un po', Parecchio, Moltissimo*), ad esclusione di una domanda alla quale è consentito rispondere con *Si* o *No*. I suddetti questionari intendono misurare la qualità di vita in cinque domini (funzioni): attività fisica, vincoli di ruolo, stato emotivo, abilità cognitive e attività socio-familiari. Inoltre, il paziente indicava la propria opinione globale rispetto alle sue condizioni di salute ed alla qualità della vita.

I questionari sono stati compilati dal paziente senza aiuto di familiari o personale sanitario. La valutazione della qualità della vita è stata eseguita durante la visita iniziale (basale), dopo 4 (+2 mesi), dopo 8 cicli (+4 mesi) di regime FOLFOX modificato e comunque al termine del trattamento chemioterapico per qualsiasi motivazione (interruzione per tossicità, rifiuto da parte del paziente alla prosecuzione della terapia, o progressione di malattia).

3.6 Considerazioni statistiche

Si tratta di uno studio prospettico, osservazionale, di chemioterapia di prima linea in pazienti anziani con carcinoma gastrico metastatico o recidivato, trattati con uno schema FOLFOX modificato seguito da un mantenimento con capecitabina. Lo studio è stato disegnato con l'obiettivo di valutare la percentuale di sopravvivenza libera da progressione a 6 mesi (progression-free survival, PFS6). Sulla base degli studi precedenti condotti su un analogo setting di pazienti (Al-Batran et al., 2008; Catalano et al., 2013), volendo procedere a una stima della proporzione di sopravvissuti liberi da progressione a 6 mesi, si è proceduto al calcolo dell'intervallo di confidenza al 95% per le proporzioni. Auspicando che la percentuale di sopravvissuti liberi da progressione a 6 mesi sia del 60%, si è deciso di fissare un valore dell'estremo inferiore dell'intervallo di confidenza (minimo valore accettabile) pari al 46%. Con questi valori il numero di pazienti richiesti

dall'arruolamento è pari a 47. La durata pianificata dello studio è di 66 mesi con un periodo di arruolamento di 5 anni ed un periodo di follow-up al termine dell'arruolamento di 6 mesi.

La PFS6 è definita come la percentuale di pazienti liberi da progressione di malattia a 6 mesi e la PFS è calcolata dalla data di inizio del primo ciclo di chemioterapia fino alla data di progressione o di decesso del paziente. La sopravvivenza globale viene definita come il periodo intercorso dalla data di inizio del primo ciclo di chemioterapia fino alla data del decesso per qualsiasi causa, o l'ultima data di follow-up. La PFS e la sopravvivenza globale sono state calcolate usando il metodo di Kaplan-Meier. Le analisi sono state condotte con il software MedCalc Statistical Software version 19.1.3 (Schoonjans, 2019).

Su indicazione delle linee guida dell'EORTC (Aaronson et al., 1993), le domande dei questionari QLQ-C30 e QLQ-STO22 sono state trasformate in scale. Una trasformazione lineare è stata usata per ottenere scale con punteggio da 0 a 100, con i punteggi più alti indicanti un livello più elevato delle scale globali e funzionali (scale da 1 a 7) ed un più elevato livello di sintomatologia nella scala dei sintomi (scale da 1 a 4). Le risposte mancanti sono state gestite secondo le raccomandazioni EORTC.

Il consenso informato scritto è stato ottenuto da tutti i partecipanti allo studio prima dell'arruolamento. Il protocollo di studio è stato approvato dal Comitato Etico dell'Azienda Ospedaliera "Ospedali Riuniti Marche Nord" di Pesaro. Inoltre, il protocollo è stato condotto in accordo con le norme di Good Clinical Practice (GCP), le linee guida della Dichiarazione di Helsinki (Associazione medica mondiale, 1964) e gli emendamenti del World Medical Assemblies (Assemblea generale della World Medical Association, 2013).

4. RISULTATI

Il presente studio è da considerarsi preliminare in quanto al momento dell'analisi sono stati valutati 42 pazienti rispetto ai 47 previsti dall'arruolamento nello studio.

Le caratteristiche clinico patologiche sono descritte nella *Tabella 4*.

Tabella 4: Caratteristiche clinico patologiche della popolazione presa nello studio

Variabile	N°	%
Sesso, M/F	31/11	73,8/ 26,2
Età, anni [mediana (range)]	76 (66-83)	
ECOG PS:		
0	10	23,8
1	32	76,2
Comorbidità, [mediana (range)]:	3 (1-7)	6,7
Ipertensione	28	61,9
Cardiovascolare ¹	26	23,8
Muscolo – scheletrica ²	10	26,2
Metabolica ³	11	19,1
Polmonare ⁴	8	21,4
Neurologica ⁵	9	16,7
Gastro – intestinale ⁶	7	14,3
Renale ⁷	6	7,1
Diabete mellito	3	40,5
Altro ⁸	17	
Sede anatomica:		
GGE	4	9,5
Stomaco	36	85,7
Anastomosi	2	4,8
Precedente gastrectomia:		
Si	12	28,6
No	30	71,4
N° di organi coinvolti:		
1	4	9,5
2	21	50,0
3	12	28,6
>3	5	11,9
Organi interessati:		
Stomaco/ anastomosi	31	73,8
Linfonodi	23	54,8
Fegato	20	47,6
Peritoneo	17	40,5
Polmone	6	14,3
Altro	4	9,5

Trentuno (74%) di essi sono risultati di sesso maschile. L'età mediana è stata di 76 anni e solo 7 pazienti avevano una età inferiore a 70 anni. Il performance status secondo la scala ECOG (vedi *Figura 1*) è risultato pari a 0 ed 1 rispettivamente nel 24% e 76% dei casi. Come era lecito aspettarsi in pazienti di età avanzata, i pazienti presentavano comorbidità con una mediana di 3 (range 1-7), rappresentate in particolare da ipertensione (67%), comorbidità cardiovascolare (62%) e metaboliche (26%).

Circa il 70% dei pazienti aveva il tumore in sede. Al momento dell'arruolamento nello studio, il 90% dei pazienti aveva almeno

Legenda: GGE: giunzione gastro-esofagea; PS: performance status

¹ Infarto del miocardio, aritmia, valvulopatia, coronaropatia, pericardite.

² Artrite reumatoide, artroprotesi, poliartrite, gotta, osteoporosi, spondiloartrosi.

³ Ipercolesterolemia, ipotiroidismo, iperuricemia.

⁴ BPCO, enfisema, ipertensione polmonare.

⁵ Malattia infartuale cerebrale, leucoencefalopatia, sindrome ansioso-depressiva.

⁶ Colelitiasi, diverticolite, pancreatite ricorrente.

⁷ Insufficienza renale cronica, displasia cistica.

⁸ Glaucoma, gammopatia monoclonale, ipertrofia prostatica benigna, policitemia, alcolismo.

due organi interessati dalla malattia. Di questi, gli organi maggiormente coinvolti in ordine decrescente di frequenza sono risultati lo stomaco (74%), i linfonodi (55%), il fegato (48%) ed il peritoneo (40%).

Figura 1: ECOG performance status (Oken et al., 1982)

Grado	ECOG
0	Completamente attivo e in grado di eseguire tutte le attività precedenti alla malattia senza limitazioni
1	Limitato nelle attività fisicamente ardue ma in grado di eseguire lavori leggeri o sedentari
2	Capace di provvedere completamente a sé stesso, ma incapace di eseguire attività lavorative di qualsiasi grado. In piedi per più del 50% delle ore di veglia.
3	Capace di provvedere a sé stesso solo limitatamente. Confinato a letto o in poltrona per più del 50% delle ore di veglia.
4	Completamente inabile. Non in grado di provvedere a sé stesso. Completamente confinato a letto o in poltrona.
5	Decesso

Dei 42 pazienti che hanno iniziato il trattamento, 29 (69,0%) pazienti hanno proseguito la chemioterapia oltre il 4° ciclo. Undici pazienti hanno interrotto il trattamento a causa di una progressione di malattia, un paziente ha rifiutato di proseguire la chemioterapia dopo il 1° ciclo, mentre in un paziente con stazionarietà di malattia la sospensione si è resa necessaria a causa della comparsa di un progressivo deterioramento psico-cognitivo (Sindrome di Alzheimer). Dopo 8 cicli di chemioterapia FOLFOX, 17 pazienti hanno ricevuto la terapia di mantenimento con capecitabina. Dei 12 pazienti che non hanno proseguito lo studio, 11 hanno riportato una progressione di malattia, mentre in un caso la capecitabina non è stata somministrata per la persistenza di piastrinopenia.

Il tasso globale di risposte obiettive è stato del 42,9% con 18 pazienti che hanno riportato una remissione parziale, 12 pazienti una stazionarietà di malattia ed 11 pazienti una progressione; come riportato in precedenza, un paziente ha rifiutato di proseguire il trattamento dopo il 1° ciclo di chemioterapia e non è stato valutato per la risposta.

La sopravvivenza libera da progressione a 6 mesi (PFS6) è stata del 52,4%, con una sopravvivenza mediana di 7,5 mesi, mentre la sopravvivenza globale è risultata di 10,1 mesi.

Tabella 5: pazienti con questionario valutabile

	N	%
Basale	42	100
+2 mesi	38	90,48
+4 mesi	26	61,90
Fine follow-up	17	40,48

Tutti i 42 pazienti al basale hanno compilato i questionari di qualità di vita, mentre 38 lo hanno compilato nei successivi due mesi, 26 a quattro mesi ed infine, 17 al termine dello studio come segnalato nella Tabella 5.

Nella successiva *Tabella 6* è mostrato il punteggio attribuito al questionario della Qualità di Vita all'ingresso nello studio.

Tabella 6: punteggio al basale

	Risposte (n=42)							
	No	%	Un po'	%	Parecchio	%	Moltissimo	%
Dominio								
Capacità fisiche	13	30,9	26	61,9	2	4,8	1	2,4
Capacità sociale	16	38,1	17	40,5	8	19,1	1	2,4
Capacità intellettuale	16	38,1	16	38,1	6	14,3	4	9,5
Capacità emozionale	16	38,1	22	52,4	2	4,8	2	4,8
Capacità economiche	17	40,5	16	38,1	8	19,1	1	2,4
Difficoltà finanziaria	29	69,1	10	23,8	3	7,1	0	0
Ansia	1	2,4	33	78,6	7	16,7	1	2,4
Immagine corporea	18	42,9	14	33,3	7	16,7	3	7,1
Dispnea	26	61,9	13	30,9	2	4,8	1	2,4
Fatigue	3	7,1	24	57,1	14	33,3	1	2,4
Insonnia	23	54,8	13	30,9	6	14,3	0	0
Calo dell'appetito	18	42,9	14	33,3	8	19,1	2	4,8
Nausea	29	69,1	10	23,8	2	4,8	1	2,4
Vomito	33	78,6	6	14,3	3	7,1	0	0
Stipsi	21	50,0	11	26,2	8	19,1	2	4,8
Diarrea	27	64,3	9	21,4	4	9,5	2	4,8
Disfagia	20	47,6	13	30,9	8	19,1	1	2,4
Dolore (QLQ-C30)	23	54,8	10	23,8	7	16,7	2	4,8
Dolore (QLQ-STO22)	15	35,7	19	45,2	6	14,3	2	4,8
Reflusso gastro-esofageo	20	47,6	14	33,3	7	16,7	1	2,4
Restrizioni alimentari	20	47,6	15	35,7	4	9,5	3	7,1
Secchezza cavo orale	19	45,2	16	38,1	4	9,5	3	7,1
Alterazione del gusto	30	71,4	7	16,7	3	7,1	2	4,8
Alopecia	42	100	0	0	0	0	0	0

Al momento dell'arruolamento nello studio, tra i disturbi di maggiore rilevanza (risposte al questionario da *parecchio* a *moltissimo*) i pazienti riferivano fatigue (35,7%), calo dell'appetito (23,8%), disfagia (21,4%) e dolore (21,4%). Un aspetto poco studiato e monitorato in questo contesto è che una parte non trascurabile di pazienti riferiva un impatto della malattia (risposte da *un po'* a *moltissimo*) su domini importanti come quello della capacità intellettuale (61,9%), della capacità emozionale (61,9%), delle capacità economiche (59,5%), dell'ansia (97,6%) e dell'immagine corporea (57,1%).

Questi dati sono confrontabili con le *Tablelle 7 e 8* che riportano i sintomi all'esordio rispetto al performance status della popolazione. Sebbene si tratti di pazienti asintomatici

(performance status ECOG 0) o paucisintomatici (performance status ECOG 1), buona parte dei pazienti riferiva disturbi di un certo rilievo.

Tabella 7: sintomi all'esordio rispetto al Performance Status (n=10)

	ECOG PS 0							
	No	%	Un po'	%	Parecchio	%	Moltissimo	%
Dispnea	6	60	3	30	1	10	-	-
Fatigue	1	10	6	60	3	30	-	-
Insonnia	5	50	4	40	1	10	-	-
Dolore	3	30	5	50	2	20	-	-
Calo appetito	7	70	2	20	1	10	-	-
Nausea	7	70	2	20	-	-	1	10
Vomito	9	90	1	10	-	-	-	-
Stipsi	6	60	1	10	2	20	1	10
Diarrea	7	70	2	10	1	10	-	-
Disfagia	7	70	1	10	2	20	-	-
Reflusso GE	4	40	5	50	1	10	-	-
Restriz. Alimentari	5	50	4	40	1	10	-	-

Tabella 8: Sintomi all'esordio rispetto al Performance Status (n=32)

	ECOG PS 1							
	No	%	Un po'	%	Parecchio	%	Moltissimo	%
Dispnea	20	62,5	10	31,3	1	3,1	1	3,1
Fatigue	2	6,3	18	56,3	11	34,4	1	3,1
Insonnia	18	56,3	9	28,1	5	15,6	-	-
Dolore	14	43,8	13	40,6	4	12,5	1	3,1
Calo appetito	11	34,4	12	37,5	7	21,9	2	6,3
Nausea	22	68,8	8	25	2	6,3	-	-
Vomito	24	75,0	5	15,6	3	9,4	-	-
Stipsi	15	46,9	10	31,3	6	18,8	1	3,1
Diarrea	20	62,5	7	21,9	3	9,4	2	6,3
Disfagia	13	40,6	11	34,4	7	21,9	1	3,1
Reflusso GE	16	50,0	9	28,1	6	18,8	1	3,1
Restriz. Alimentari	15	46,9	11	34,4	3	9,4	3	9,4

Nel complesso i sintomi maggiormente riscontrati nella popolazione con performance status 0 (tenendo conto delle risposte: *un po', parecchio e moltissimo*) sono stati: fatigue (90%), dolore (70%), reflusso gastro-esofageo (60%). insonnia e restrizioni alimentari (50%), dispnea e stipsi (40%).

I sintomi maggiormente riferiti dai pazienti con performance status 1 sono stati: fatigue (94%), calo dell'appetito (65%), disfagia (60%), dolore (57%) restrizioni alimentari e stipsi (53%), reflusso gastro-esofageo (50%).

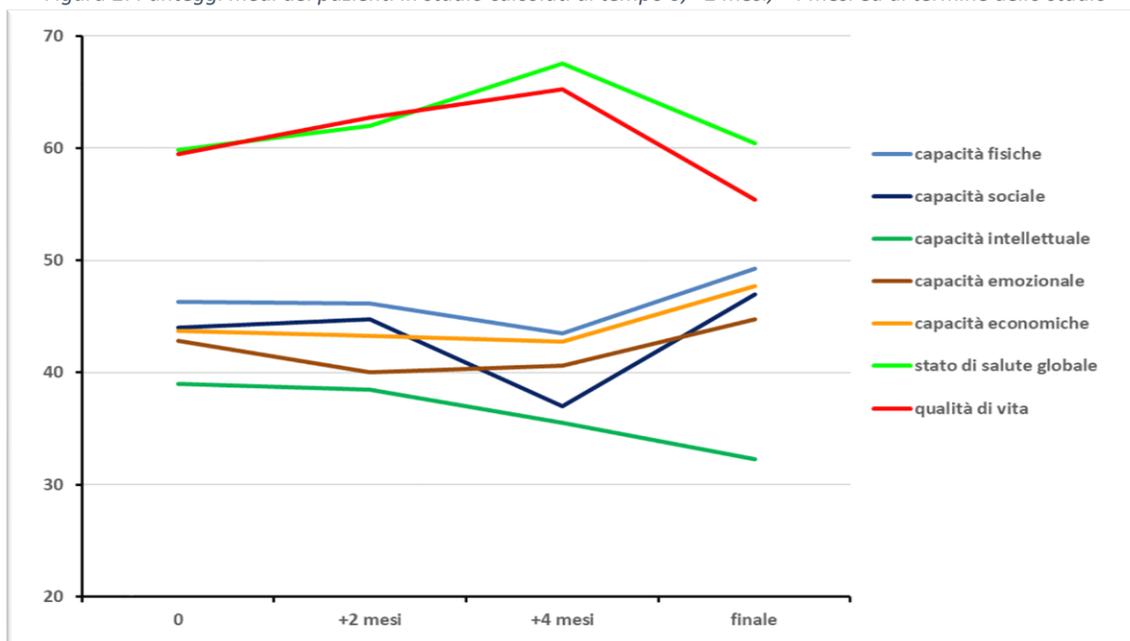
Nella *Tabella 9* è riassunta la valutazione complessiva dello stato di salute al basale, che è stata considerata soddisfacente (punteggi dal 5 al 7) solo dal 35,7% dei pazienti. Analogamente la valutazione generale della qualità di vita è risultata ottimale (punteggi dal 5 al 7) solo da 1/3 dei pazienti.

Tabella 9:
punteggio
al basale

	Punteggio (n=42)													
	1	%	2	%	3	%	4	%	5	%	6	%	7	%
Stato di salute globale	2	4,8	1	2,4	7	16,7	17	40,5	10	23,8	2	4,8	3	7,1
Qualità di vita	2	4,8	1	2,4	8	19,1	17	40,5	8	19,1	3	7,1	3	7,1

Nella *Figura 2* vi è la rappresentazione grafica dei punteggi medi dei pazienti in studio calcolati al tempo 0, +2 mesi, +4 mesi ed al termine dello studio. Si può notare come i pazienti abbiano generalmente segnalato un miglioramento delle capacità fisiche, sociali,

Figura 2: Punteggi medi dei pazienti in studio calcolati al tempo 0, +2 mesi, +4 mesi ed al termine dello studio

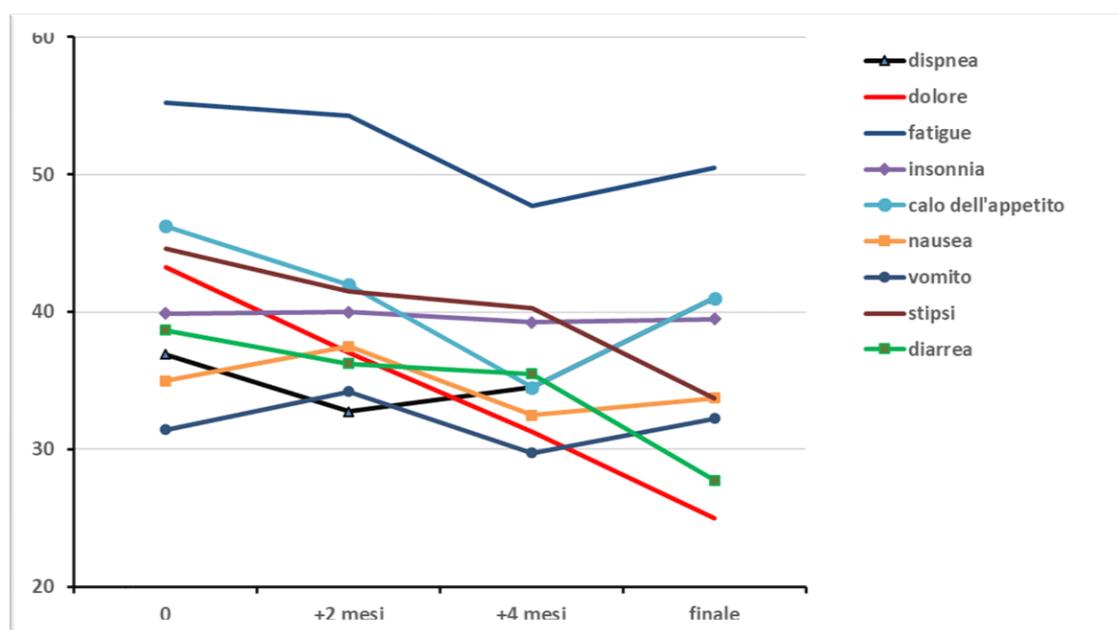


emozionali ed economiche nel progredire del tempo, mentre la capacità intellettuale si è ridotta.

Rispetto al tempo 0, lo stato di salute globale risulta migliorato dopo 2 e 4 mesi dall'inizio del trattamento, ma peggiora al momento della valutazione finale nei pazienti (n=17), che hanno concluso tutte le fasi dello studio osservazionale. Analogamente a quanto osservato per lo stato di salute globale, la qualità di vita è migliorata al tempo +2 e +4, per poi degenerare alla fine dello studio, arrivando ad un punteggio inferiore rispetto a quello di partenza.

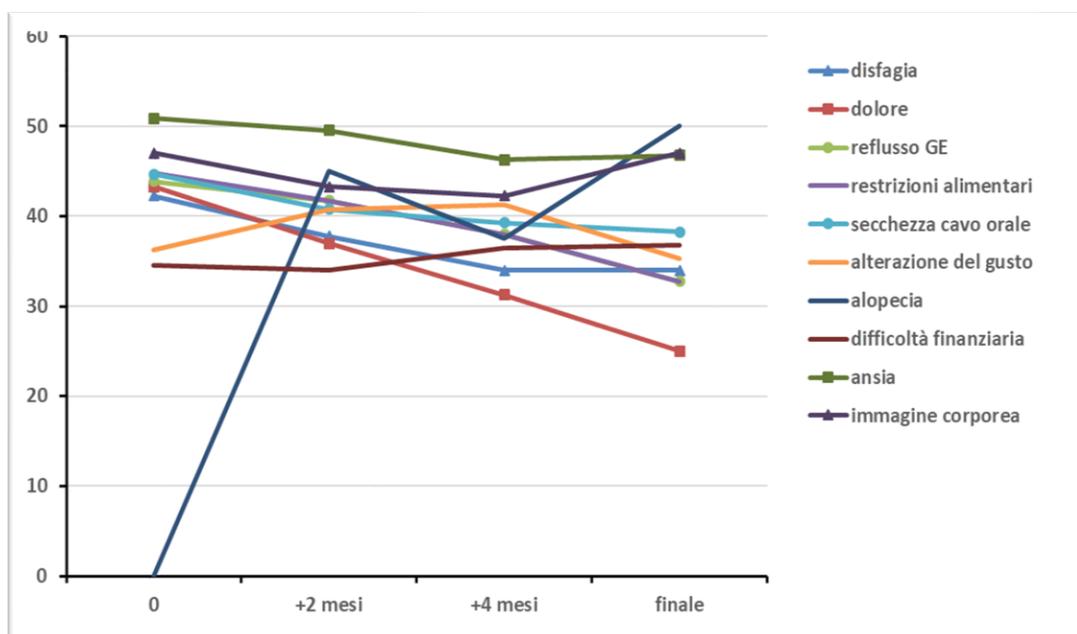
Nello specifico, nella scala EORTC QLQ-C30 (Figura 3) i sintomi che hanno avuto un andamento migliorativo nel tempo sono stati la fatigue ed il calo dell'appetito, che hanno avuto un lieve peggioramento nella valutazione finale rispetto a quella a +4 mesi, ma sempre con punteggio migliore rispetto a quello segnalato al tempo 0. Stipsi e dolore sono risultati in costante miglioramento lungo tutto il trattamento, mentre la diarrea e la nausea hanno mostrato un andamento incostante ma con un miglioramento alla valutazione finale. L'insonnia è il disturbo che ha mostrato l'andamento più stabile. La dispnea ed il vomito sono i sintomi che hanno mostrato un andamento altalenante.

Figura 3: scala dei sintomi (EORTC QLQ-C30) calcolati al tempo 0, +2 mesi, +4 mesi ed al termine dello studio



Nella *Figura 4* viene mostrato l'andamento dei sintomi valutati dal paziente mediante il questionario EORTC QLQ-STO22. Emerge che quelli che hanno avuto un andamento costantemente migliorativo sono stati il dolore, la disfagia e le restrizioni alimentari, mentre sono solo lievemente migliorati nel tempo il reflusso gastro-esofageo, la secchezza del cavo orale e l'ansia. Un peggioramento dell'andamento dell'alterazione del gusto è stato notato nella valutazione a +2 e +4, durante la chemioterapia FOLFOX, per poi migliorare in corso di terapia con capecitabina. Non è stata notata alcuna variazione nel tempo per quel che riguarda l'immagine corpora e le difficoltà finanziarie. Com'era lecito aspettarsi l'alopecia è peggiorata in corso di chemioterapia (tempo +2 e +4).

Figura 4: scala dei sintomi (EORTC QLQ-STO22) calcolati al tempo 0, +2 mesi, +4 mesi ed al termine dello studio



Le principali tossicità al trattamento chemioterapico sono riportate nella *Tabella 10*.

Le tossicità di grado 2 più riscontrate sono state: fatigue che si manifesta come stanchezza non alleviata dal riposo e limitazioni nelle IADL (attività strumentali della vita quotidiana); nausea, che comporta una diminuzione dell'assunzione orale, senza significativa perdita di peso, disidratazione o malnutrizione; stomatite che al secondo grado di tossicità si presenta come dolore moderato che non interferisce con l'assunzione orale; diarrea intesa come aumento della frequenza di evacuazioni di 4-6 volte al giorno rispetto alla norma; stipsi i cui sintomi sono persistenti con l'uso regolare di clisteri e lassativi, comportando limitazioni nelle IADL; l'eritrodisestesia palmo-plantare, che al

secondo grado di tossicità si presenta con modificazioni della cute come ad esempio desquamazione ed edema, dolore e limitazioni nella IADL.

Tabella 10: Tossicità cumulativa al trattamento chemioterapico (n=42)

Tossicità	G 1	%	G 2	%	G 3	%	G 4	%
Anemia	15	35,7	6	14,3	-	-	-	-
Neutropenia	6	14,3	3	7,1	-	-	1	2,4
Piastrinopenia	4	9,5	1	2,4	-	-	-	-
Stomatite	-	-	7	16,7	-	-	-	-
Diarrea	5	11,9	7	16,7	-	-	-	-
Stipsi	2	4,8	7	16,7	-	-	-	-
Nausea	5	11,9	8	19,1	1	2,4	-	-
Vomito	2	4,8	5	11,9	-	-	-	-
Neurotossicità	6	14,3	2	4,8	4	9,5	-	-
Fatigue	2	4,8	14	33,3	6	14,3	-	-
Anoressia	6	14,3	6	14,3	3	7,1	-	-
Epatica	-	-	2	4,8	3	7,1	-	-
Eritrodissiestesia palmo-plantare	2	4,8	7	16,7	1	2,4	-	-
Altro	5	11,9	1	2,4	1	2,4	-	-

Le tossicità di grado severo (gradi 3 e 4) sono state riscontrate in 12 (28,6%) pazienti. Solo 1 paziente ha riportato una tossicità ematologica (neutropenia non febbrile di grado 4), mentre per quel che concerne le tossicità extra-midollari, le più frequenti sono state: la fatigue (14,3%), che si manifesta come stanchezza non alleviata dal riposo e limitazioni nelle ADL (attività di vita quotidiana), la neurotossicità (9,5%), l'anoressia (7,1%) e la tossicità epatica (7,1%).

5. DISCUSSIONE

Il presente studio conferma come i pazienti anziani con carcinoma gastrico metastatico sottoposti ad un trattamento chemioterapico presentino numerose comorbidità, sintomi generalmente poco segnalati ai clinici, pur ottenendo benefici dal trattamento chemioterapico e riportando tossicità correlate al trattamento che sono ben gestibili. Nella pratica clinica, i pazienti non riportano particolari disagi o sintomi che al contrario possono essere ben identificati, come nel presente studio, somministrando un questionario di qualità di vita. In questo contesto, il ruolo di un infermiere qualificato e dedicato potrebbe essere di grande aiuto a migliorare efficacemente il percorso dei pazienti e dei loro familiari. È ben noto che infermieri con ruoli avanzati (vedi infermieri di pratica avanzata, infermiere specialista clinico) hanno dimostrato di migliorare il percorso di cura dei pazienti e la sicurezza dei trattamenti (Aiken et al., 2014; Gorin, Haggstrom, Han, Fairfield, Krebs & Clauser, 2017; Newhouse et al., 2011).

I questionari di qualità di vita redatti dai pazienti in studio hanno messo in luce in una buona parte di casi, alterazione della propria capacità di attendere alle normali attività quotidiane, capacità sociale (es. come marito, moglie, genitore, attività sociale con amici, ecc.), capacità intellettuale (memoria, stato di vigilanza, capacità di comunicazione, ecc.), capacità emozionale (umore, aspettative riguardo al futuro) e capacità economica. Questi ambiti generalmente non sono oggetto di valutazione del clinico e la mancanza di concordanza tra il vissuto del paziente e quanto rilevato dal medico è altamente prevalente in ambito oncologico, spesso associato a disagio del paziente ed a scarsa qualità della vita (Chandwani et al., 2017).

È esperienza comune che il paziente al termine di una visita medica presenti dubbi, incertezze, richieste irrisolte che frequentemente pone al professionista infermiere di riferimento. Questa figura, adeguatamente formata in un contesto oncologico, può svolgere un ruolo centrale di riferimento nel coordinare il percorso di cura del paziente oncologico in tutte le sue fasi, a sostegno anche del care-giver o dei familiari. A supporto di questo viene in aiuto il Decreto Ministeriale n° 739 del 1994, nel quale la figura professionale dell'infermiere svolge: un tipo di assistenza di natura tecnica, relazionale ed educativa; partecipa all'identificazione dei bisogni di salute e di assistenza infermieristica della persona e della collettività; formula i relativi obiettivi; pianifica,

gestisce e valuta l'intervento assistenziale infermieristico; si coordina con gli altri operatori sanitari e sociali (Ministro della sanità, 1994).

Secondo uno studio clinico randomizzato svoltosi presso cliniche oncologiche americane, alcuni interventi intenzionalmente brevi (da parte dell'oncologo) si dimostrano efficaci nel migliorare la comunicazione centrata sul paziente con cancro avanzato. In questo studio gli oncologi hanno ricevuto elenchi di domande e istruzioni personalizzate per identificare i problemi da affrontare durante la successiva visita oncologica. Entrambi gli interventi si sono concentrati sul coinvolgimento dei pazienti nelle consultazioni, sulla risposta alle emozioni, sull'informazione dei pazienti relativamente a prognosi e scelte terapeutiche. (Epstein et al., 2016).

Nella nostra casistica, la fatigue è stato il sintomo più frequentemente riportato dai pazienti al momento della valutazione basale, riscontrato in circa il 93% dei casi. In particolare, anche pazienti asintomatici (ECOG performance status 0) nel loro questionario al basale hanno poi reputato di aver un qualche grado di disturbo e, in particolare, la fatigue. Questo sintomo risulta lievemente migliorato nel corso delle successive valutazioni, in corso di chemioterapia, per poi peggiorare al momento della valutazione finale, in concomitanza con la progressione di malattia. È noto che la fatigue, oltre a peggiorare la qualità di vita dei pazienti, può anche alterare la tollerabilità al trattamento e, quindi, anche inficiare l'efficacia della chemioterapia. In uno studio effettuato in pazienti sottoposti a chemioterapia per tumore gastrointestinale, l'utilizzo di interventi educativi da parte del personale infermieristico e l'utilizzo di opuscoli informativi hanno permesso di migliorare i livelli di fatigue e di qualità della vita (Yesilbalkan, Karadakovan & Goker, 2009). L'intervento è stato progettato per migliorare la conoscenza dei pazienti delle cause della fatigue e fornire loro strategie per ridurre la gravità, compreso l'auto-monitoraggio dei livelli del sintomo, consigli su risparmio energetico, distrazione, aumento della mobilità e attività, gestione dello stress, metodi di rilassamento e gestione dei fattori noti per causare affaticamento.

Sembra plausibile che le valutazioni dei pazienti sulla loro salute generale e sulla qualità di vita contribuiscano maggiormente alla previsione della prognosi, oltre che fattori clinici o anatomo-patologici (Grande, Farquhar, Barclay & Todd, 2009). Rispetto ai sintomi auto-valutati, lo stato funzionale del paziente può in una certa misura essere

valutato da altre figure, sebbene non perfettamente. Sebbene i medici siano ragionevolmente in grado di valutare i sintomi osservabili, può sfuggire una adeguata valutazione della loro qualità di vita (Fowlie, Berkeley & Dingwall, 1989; Regan, Yarnold, Jones & Cooke, 1991).

Bisogna tenere conto che tra i disturbi presi in considerazione, il paziente oncologico molto frequentemente riferisce di avere ansia e di conseguenza anche una regolazione dell'umore compromessa. In questo contesto la valutazione psicologica potrebbe favorire il miglioramento dell'umore della persona, incoraggiarla ad interagire ed esprimere i propri sentimenti ed eventualmente indirizzarla al trattamento psicoterapico. Per quanto riguarda le capacità fisiche compromesse, il professionista infermiere può chiedere la collaborazione di figure specializzate, in particolare il fisioterapista, per sviluppare un piano che porti all'autonomia della persona assistita grazie all'addestramento svolto rispetto al programma di attività fisica ed all'educazione sui benefici che l'attività fisica comporta per la salute. Il raggiungimento dell'autonomia da parte della persona assistita è correlato anche ad un miglioramento nel livello di fatigue (O'Regan, McCarthy, O'Reilly, Power, Bird, Murphy & Hegarty, 2019).

Questo grado di autonomia può permettere un miglioramento delle relazioni sociali, poiché quando i pazienti presentano deficit della cura di sé (che sia relativa al bagno, al vestirsi, all'alimentarsi o all'uso del gabinetto come riportato nell'*Allegato 3*), hanno difficoltà nel relazionarsi con altre persone per la stanchezza percepita, per cui l'identificazione di strumenti per facilitare le attività di base può giovare e rendere la persona soddisfatta di sé stessa e quindi aperta alle relazioni sociali.

Gli effetti avversi relativi alla chemioterapia sono comuni ed, in particolare, se associati a malnutrizione può verificarsi una riduzione della compliance al trattamento stesso. L'applicazione di interventi educativi e di un programma dietetico giornaliero personalizzato, migliorano i valori nutrizionali e mantengono stabili i valori di emoglobina, delle proteine totali sieriche, dell'albumina, oltre che l'aumento del tasso di compliance alla chemioterapia (Xie, Wang, Peng, Lin, He & Jiang, 2017). Per correggere la malnutrizione, è fondamentale che i pazienti trattati con chemioterapia, ricevano un programma dietetico giornaliero personalizzato e l'educazione riguardo gli effetti collaterali indotti dalla chemioterapia (anche attraverso degli opuscoli informativi). È anche stato dimostrato come delle consulenze psicologiche rivolte ai pazienti che hanno

perso la fiducia nella chemioterapia, abbiano aumentato la compliance al trattamento. Questo risultato è stato ottenuto anche grazie al fatto che fosse garantito a questi pazienti un follow-up telefonico per almeno tre giorni consecutivi dopo la chemioterapia (Xie et al., 2017).

Il paziente oncologico in trattamento chemioterapico, ancor più se anziano, può avvalersi di una figura infermieristica dedicata per favorire e migliorare l'adesione al trattamento e la gestione di eventuali tossicità al domicilio. Mantenere il contatto con il paziente attraverso un "recall" settimanale eviterebbe a pazienti anziani, magari non autosufficienti, ed ai loro familiari, la necessità di recarsi continuamente presso l'ambulatorio oncologico in caso di problemi, favorirebbe la certezza di essere monitorato e supportato continuamente e, ad esempio, ridurrebbe il livello di ansia, che si è manifestato in modo molto frequente nella popolazione del presente studio (Roth & Massie, 2007). In uno studio recente svolto su una popolazione di pazienti anziani (>65 anni) con cancro avanzato, il livello di stress causato dal disagio per la situazione clinica è stato ridotto con il supporto di materiali educativi, integrati dal monitoraggio telefonico mensile effettuato da personale infermieristico. Tale intervento ha garantito oltre alla riduzione del livello di ansia anche la riduzione della depressione (Kornblith et al., 2006).

Esiste una figura preposta che ha il potenziale per offrire continuità di cura: il case-manager (Joo & Liu, 2018). Tale professionista, secondo uno studio effettuato in Svizzera, è di fondamentale supporto per i pazienti oncologici poiché oltre ad aver dimostrato di essere utile nelle fasi di screening e trattamento del cancro, garantisce la continuità di cura anche al termine dei trattamenti migliorando la qualità di vita degli assistiti che spesso si ritrovano al proprio domicilio con dubbi e perplessità sulla propria condizione fisica (Scherz et al., 2017). L'infermiere potrebbe essere il professionista idoneo nel ricoprire tale ruolo, poiché avendo una visione olistica della persona, ha più possibilità di prendere in considerazione anche i disturbi che solitamente vengono sottovalutati (che sono stati riportati in precedenza), portando maggior beneficio al paziente, oltre al fatto che le funzioni del case manager, sono equiparabili a quelle del processo di nursing riportato di seguito.

Il presente studio permette di estrapolare delle diagnosi infermieristiche avvalendosi della tassonomia NANDA, NOC e NIC, così da poter individuare i relativi obiettivi ed

interventi idonei alla popolazione oggetto dello studio. È possibile individuare i problemi prioritari ed i successivi obiettivi ed interventi attraverso il “*processo di assistenza infermieristica*” (PAI) che si sviluppa con il metodo del *problem solving* attraverso una sequenza di sei fasi collegate tra di esse in modo ciclico (Hinkle, Cheever, Brunner, Suddarth & Nebuloni, 2017d, pp. 41–51):

- 1) Valutazione iniziale: raccolta dell’anamnesi sanitaria; esame fisico; parlare con i familiari o care-giver; valutare la cartella sanitaria; organizzare e registrare i dati raccolti;
- 2) Diagnosi: identificare i problemi dell’assistito, le caratteristiche definenti e le cause; formulare le diagnosi infermieristiche attraverso la tassonomia “*North American Nursing Diagnosis Association*” anche detta *NANDA* (Herdman et al., 2015);
- 3) Obiettivi: identificare gli obiettivi attraverso la tassonomia “*Nursing Outcomes Classification*” anche detta *NOC* che siano correlati alle caratteristiche definenti, ovvero ai segni e sintomi (Moorehead, Johnson, Maas, Swanson & Rigon, 2013);
- 4) Interventi: pianificare degli interventi congruenti ai fattori correlati alla diagnosi (eziologia) utilizzando la tassonomia “*Nursing Intervention Classification*” anche detta *NIC* (Bulechek, Butcher, Dochterman, Wagner & Rigon, 2014);
- 5) Attuazione degli interventi: comunicare il piano di assistenza ed attuarlo secondo gli obiettivi e gli interventi prestabiliti nei tempi prestabiliti;
- 6) Valutazione dei risultati ottenuti: in questa fase si verifica insieme all’assistito se le prestazioni erogate sono state efficaci o meno. Nel secondo caso si procede ad una rivalutazione e quindi modifica del PAI.

L’*Allegato 3* elenca una serie di 24 diagnosi infermieristiche e relativi obiettivi ed interventi idonei alla popolazione presa in studio, ottenuti attraverso il processo di assistenza infermieristica. Alcune delle attività potrebbero essere attuate per migliorare la qualità di vita, poiché riguardano tutte le sfere prese in considerazione nei questionari compilati dai pazienti del presente studio.

6. CONCLUSIONE

La valutazione della qualità della vita attraverso i questionari EORTC QLQ-C30 e EORTC QLQ-STO22 in una popolazione composta da pazienti anziani con carcinoma gastrico avanzato in trattamento chemioterapico ha fatto emergere che vi sono molti disturbi, che sono frequenti nei pazienti anziani oncologici, ma che normalmente vengono sottovalutati dal personale medico. Tra questi ci sono la capacità intellettuale, emozionale, economica, l'ansia ed il disturbo dell'immagine corporea che consegue al trattamento chemioterapico, quasi sicuramente associato all'alopecia, alla malnutrizione oltre che all'incapacità di autogestirsi. Questi dati vengono confermati dalla valutazione generale della qualità di vita che fa emergere che la maggior parte della popolazione non sia soddisfatta.

La terapia ha permesso un miglioramento per quello che riguarda i disturbi relativi al dolore, alla disfagia e quindi anche alle restrizioni alimentari.

Sarebbe interessante approfondire se l'applicazione degli interventi infermieristici identificati (riportati nell'*Allegato 3*), migliorano la qualità della vita dei pazienti in studio. Per valutare questi aspetti potrebbero essere somministrati i questionari di qualità della vita dopo un mese dall'applicazione del piano di assistenza infermieristica, oppure in base alle tempistiche che l'infermiere individua in relazione agli indicatori NOC per ogni paziente.

7. IMPLICAZIONI PER LA PRATICA

La qualità di vita nel paziente con tumore dello stomaco avanzato riveste un fondamentale aspetto e risulta pertanto imprescindibile la collaborazione tra tutte le figure professionali coinvolte: l'oncologo, l'infermiere, lo psicologo, il nutrizionista, il chirurgo, il radioterapista, il medico di medicina nucleare, il fisioterapista ed il care-giver. Il lavoro di equipe può garantire ai pazienti un'assistenza che garantirà una migliore gestione dei disagi e della sintomatologia che vengono non di rado sottovalutati in questo contesto. I pazienti oncologici con malattia avanzata, anziani e con comorbidità, come nel presente studio, si gioverebbero di una collaborazione in cui l'infermiere è la figura professionale che può adempiere ad una funzione "centrale" e di "mediazione" con le altre figure professionali sopra citate. Potrebbe essere utile svolgere periodicamente delle consulenze infermieristiche in presenza (su appuntamento), oppure telefonicamente visto il periodo storico di pandemia in cui attualmente ci troviamo. Attraverso queste consulenze sarà possibile individuare i problemi prioritari e di conseguenza gli obiettivi da raggiungere per migliorare la qualità di vita dei pazienti, con i relativi interventi idonei al singolo caso e, qualora fosse necessaria la presenza di altri professionisti della salute, sarà più semplice contattarli garantendo un continuum assistenziale alla persona. Agendo in questo modo, l'assistito ed i caregiver avranno sempre un professionista di riferimento (infermiere) a cui porre domande, dubbi ed esporre problemi così da poter collaborare per migliorare la loro qualità di vita.

8. BIBLIOGRAFIA

- Aaronson, N. K., Ahmedzai, S., Bergman, B., Bullinger, M., Cull, A., Duez, N. J., Filiberti, A., Flechtner, H., Fleishman, S. B., & de Haes, J. C. (1993). The European Organization for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30: a quality-of-life instrument for use in international clinical trials in oncology. *Journal of the National Cancer Institute*, 85(5), 365–376. Disponibile in: <https://doi.org/10.1093/jnci/85.5.365>.
- Aiken, L. H., Sloane, D. M., Bruyneel, L., Van den Heede, K., Griffiths, P., Busse, R., Diomidous, M., Kinnunen, J., Kózka, M., Lesaffre, E., McHugh, M. D., Moreno-Casbas, M. T., Rafferty, A. M., Schwendimann, R., Scott, P. A., Tishelman, C., van Achterberg, T., & Sermeus, W. (2014). Nurse staffing and education and hospital mortality in nine European countries: a retrospective observational study. *The Lancet*, 383(9931), 1824–1830. Disponibile in: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)62631-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)62631-8).
- AIOM. (2019). Linee guida *Neoplasie dello stomaco e della giunzione gastro-esofagea*. Disponibile in: https://www.aiom.it/wp-content/uploads/2019/10/2019_LG_AIOM_Stomaco_giun-gastr-esof.pdf.
- AIOM, AIRTUM, PASSI D'Argento, SIAPEC-IAP. (2019). I numeri del cancro in Italia 2019 (9th ed.). *Intermedia Editore*. Disponibile in: https://www.aiom.it/wp-content/uploads/2019/09/2019_Numeri_Cancro-operatori-web.pdf.
- Al-Batran, S.-E., Atmaca, A., Hegewisch-Becker, S., Jaeger, D., Hahnfeld, S., Rummel, M. J., Seipelt, G., Rost, A., Orth, J., Knuth, A., & Jaeger, E. (2004). Phase II trial of biweekly infusional fluorouracil, folinic acid, and oxaliplatin in patients with advanced gastric cancer. *Journal of Clinical Oncology: Official Journal of the American Society of Clinical Oncology*, 22(4), 658–663. Disponibile in: <https://doi.org/10.1200/JCO.2004.07.042>.
- Al-Batran, S.-E., Hartmann, J. T., Probst, S., Schmalenberg, H., Hollerbach, S., Hofheinz, R., Rethwisch, V., Seipelt, G., Homann, N., Wilhelm, G., Schuch, G., Stoehlmacher, J., Derigs, H. G., Hegewisch-Becker, S., Grossmann, J., Pauligk, C., Atmaca, A., Bokemeyer, C., Knuth, A., Arbeitsgemeinschaft Internistische Onkologie. (2008). Phase III trial in metastatic gastroesophageal adenocarcinoma with fluorouracil, leucovorin plus either oxaliplatin or cisplatin: a study of the Arbeitsgemeinschaft Internistische Onkologie. *Journal of Clinical Oncology: Official Journal of the American Society of Clinical Oncology*, 26(9), 1435–1442. Disponibile in: <https://doi.org/10.1200/JCO.2007.13.9378>.
- Amin, M. B., Edge, S., Greene, F., Byrd, D. R., Brookland, R. K., Washington, M. K., Gershenwald, J. E., Compton, C. C., Hess, K. R., Sullivan, D. C., Jessup, J. M., Brierley, J. D., Gaspar, L. E., Schilsky, R. L., Balch, C. M., Winchester, D. P.,

- Asare, E. A., Madera, M., Gress, D. M., & Meyer, L. R. (2017). *AJCC cancer staging manual (8th ed.)*. Springer International Publishing.
- Assemblea generale della World Medical Association. (2013). Guidelines & Standards Dichiarazione di Helsinki della World Medical Association Principi etici per la ricerca biomedica che coinvolge gli esseri umani World Medical Association. Disponibile in: <https://www.evidence.it/articoli/pdf/e1000059.pdf>.
- Associazione medica mondiale. (1964). Dichiarazione di Helsinki Principi etici per la ricerca medica che coinvolge soggetti umani. Disponibile in: https://saluteinternazionale.info/wp-content/uploads/2009/05/traversa_dichiarazione-di-helsinki.pdf.
- Banerjee, S. C., Manna, R., Coyle, N., Shen, M. J., Pehrson, C., Zaider, T., Hammonds, S., Krueger, C. A., Parker, P. A., & Bylund, C. L. (2016). Oncology nurses' communication challenges with patients and families: A qualitative study. *Nurse Education in Practice*, 16(1), 193–201. Disponibile in: <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2015.07.007>.
- Blazeby, J. M., Conroy, T., Bottomley, A., Vickery, C., Arraras, J., Sezer, O., Moore, J., Koller, M., Turhal, N. S., Stuart, R., van Cutsem, E., D'haese, S., & Coens, C. (2004). Clinical and psychometric validation of a questionnaire module, the EORTC QLQ-STO 22, to assess quality of life in patients with gastric cancer. *European Journal of Cancer*, 40(15), 2260–2268. Disponibile in: <https://doi.org/10.1016/j.ejca.2004.05.023>.
- Bozzetti, F., Marubini, E., Bonfanti, G., Miceli, R., Piano, C., & Gennari, L. (1999). Subtotal versus total gastrectomy for gastric cancer: five-year survival rates in a multicenter randomized Italian trial. Italian Gastrointestinal Tumor Study Group. *Annals of Surgery*, 230(2), 170–178. Disponibile in: <https://doi.org/10.1097/00000658-199908000-00006>.
- Bulechek, G. M., Butcher, H. K., Dochterman, J. M., Wagner, C. M., & Rigon, L. A. (2014). *Classificazione NIC degli interventi infermieristici (2nd ed.)*. Casa Editrice Ambrosiana.
- Bumb, M., Keefe, J., Miller, L., & Overcash, J. (2017). Breaking Bad News: An Evidence-Based Review of Communication Models for Oncology Nurses. *Clinical Journal of Oncology Nursing*, 21(5), 573–580. Disponibile in: <https://doi.org/10.1188/17.cjon.573-580>.
- Catalano, V., Bissoni, R., Graziano, F., Giordani, P., Alessandrini, P., Baldelli, A. M., Casadei, V., Rossi, D., Fedeli, S. L., D'Emidio, S., Giustini, L., & Fiorentini, G. (2013). A phase II study of modified FOLFOX as first-line chemotherapy for metastatic gastric cancer in elderly patients with associated diseases. *Gastric Cancer: Official Journal of the International Gastric Cancer Association and the Japanese Gastric Cancer Association*, 16(3), 411–419. Disponibile in:

<https://doi.org/10.1007/s10120-012-0204-z>.

- Cavanna, L., Artioli, F., Codignola, C., Lazzaro, A., Rizzi, A., Gamboni, A., Rota, L., Rodinò, C., Boni, F., Iop, A., & Zaniboni, A. (2006). Oxaliplatin in combination with 5-fluorouracil (5-FU) and leucovorin (LV) in patients with metastatic gastric cancer (MGC). *American Journal of Clinical Oncology*, 29(4), 371–375. Disponibile in: <https://doi.org/10.1097/01.coc.0000221358.57089.f2>.
- Chandwani, K. D., Zhao, F., Morrow, G. R., Deshields, T. L., Minasian, L. M., Manola, J., & Fisch, M. J. (2017). Lack of Patient-Clinician Concordance in Cancer Patients: Its Relation With Patient Variables. *Journal of Pain and Symptom Management*, 53(6), 988–998. Disponibile in: <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2016.12.347>.
- Chao, Y., Yeh, K. H., Chang, C. J., Chen, L. T., Chao, T. Y., Wu, M. F., Chang, C. S., Chang, J. Y., Chung, C. Y., Kao, W. Y., Hsieh, R. K., & Cheng, A. L. (2004). Phase II study of weekly oxaliplatin and 24-h infusion of high-dose 5-fluorouracil and folinic acid in the treatment of advanced gastric cancer. *British Journal of Cancer*, 91(3), 453–458. Disponibile in: <https://doi.org/10.1038/sj.bjc.6601985>.
- Charlton, C. R., Dearing, K. S., Berry, J. A., & Johnson, M. J. (2008). Nurse practitioners communication styles and their impact on patient outcomes: An integrated literature review. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners*, 20(7), 382–388. Disponibile in: <https://doi.org/10.1111/j.1745-7599.2008.00336.x>.
- Choi, I. S., Oh, D. Y., Kim, B. S., Lee, K. W., Kim, J. H., & Lee, J. S. (2007, September). Oxaliplatin, 5-FU, folinic acid as first-line palliative chemotherapy in elderly patients with metastatic or recurrent gastric cancer. *Cancer Research and Treatment*. Disponibile in : https://www.researchgate.net/publication/26804480_Oxaliplatin_5-FU_Folinic_Acid_as_Firstline_Palliative_Chemotherapy_in_Elderly_Patients_with_Metastatic_or_Recurrent_Gastric_Cancer.
- Collegio degli Oncologi Medici Universitari. (2018). *Manuale di oncologia medica* (p. 170,181). Minerva Medica.
- Cunningham, D., Starling, N., Rao, S., Iveson, T., Nicolson, M., Coxon, F., Middleton, G., Daniel, F., Oates, J., & Norman, A. R. (2008). Capecitabine and Oxaliplatin for Advanced Esophagogastric Cancer. *New England Journal of Medicine*, 358(1), 36–46. Disponibile in: <https://doi.org/10.1056/nejmoa073149>.
- Davis, L. A., Fothergill-Bourbonnais, F., & McPherson, C. (2017). The meaning of being an oncology nurse: Investing to make a difference. *Canadian Oncology Nursing Journal*, 27(1), 9–14. Disponibile in: <https://doi.org/10.5737/23688076271914>.
- Deans, D. A. C., Tan, B. H., Wigmore, S. J., Ross, J. A., de Beaux, A. C., Paterson-Brown, S., & Fearon, K. C. H. (2009). The influence of systemic inflammation,

dietary intake and stage of disease on rate of weight loss in patients with gastro-oesophageal cancer. *British Journal of Cancer*, 100(1), 63–69. Disponibile in: <https://doi.org/10.1038/sj.bjc.6604828>.

- Eisenhauer, E. A., Therasse, P., Bogaerts, J., Schwartz, L. H., Sargent, D., Ford, R., Dancey, J., & Arbuck, S. (2009). New response evaluation criteria in solid tumours: Revised RECIST guideline (version 1.1). *European Journal of Cancer*, 45(2), 228–247. Disponibile in: <https://doi.org/10.1016/j.ejca.2008.10.026>.
- Epstein, R. M., Duberstein, P. R., Fenton, J. J., Fiscella, K., Hoerger, M., Tancredi, D. J., Xing, G., Gramling, R., Mohile, S., Franks, P., Kaesberg, P., Plumb, S., Capri, C. S., Street, R. L., Shields, C. G., Back, A. L., Butow, P., Walczak, A., Tattersall, M., ... Kravitz, R. L. (2017). Effect of a Patient-Centered Communication Intervention on Oncologist-Patient Communication, Quality of Life, and Health Care Utilization in Advanced Cancer: The VOICE Randomized Clinical Trial. *JAMA Oncol.* 3(1):92-100. doi: 10.1001/jamaoncol.2016.4373.
- Fowle, M., Berkeley, J., & Dingwall-Fordyce, I. (1989). Quality of life in advanced cancer: the benefits of asking the patient. *Palliative Medicine*, 3(1), 55–59. Disponibile in: <https://doi.org/10.1177/026921638900300109>.
- Given, B. A., Spoelstra, S. L., & Grant, M. (2011). The challenges of oral agents as antineoplastic treatments. *Seminars in Oncology Nursing*, 27(2), 93–103. Disponibile in: <https://doi.org/10.1016/j.soncn.2011.02.003>.
- Gorin, S. S., Haggstrom, D., Han, P. K. J., Fairfield, K. M., Krebs, P., & Clauser, S. B. (2017). Cancer Care Coordination: a Systematic Review and Meta-Analysis of Over 30 Years of Empirical Studies. *Annals of Behavioral Medicine*, 51(4), 532–546. Disponibile in: <https://doi.org/10.1007/s12160-017-9876-2>.
- Grande, G. E., Farquhar, M. C., Barclay, S. I. G., & Todd, C. J. (2009). Quality of life measures (EORTC QLQ-C30 and SF-36) as predictors of survival in palliative colorectal and lung cancer patients. *Palliative & Supportive Care*, 7(3), 289–297. Disponibile in: <https://doi.org/10.1017/S1478951509990216>.
- Guedes, M. T. S., Valente, L. M., Porto, M. A., Lanes, M., Cury, M. A., Nascimento, M. A. de L., & Rosas, A. M. T. F. (2017). Diagnoses and Nursing Care for Patients with Gastric Tumors Treated at the Outpatient Clinic of the Group for Research and Treatment of Gastric Cancer. *IOSR Journal of Nursing and Health Science*, 06(01), 86–93. Disponibile in: <https://doi.org/10.9790/1959-0601048693>.
- Herdman, T. H., Kamitsuru, S., Nanda International, & Rigon, L. A. (2015). Diagnosi infermieristiche: definizioni e classificazione 2015-2017 (10th ed.). *Casa Editrice Ambrosiana*.
- Hinkle, J. L., Cheever, K. H., Lillian Sholtis Brunner, Doris Smith Suddarth, & Giorgio

- Nebuloni. (2017a). *Infermieristica medico-chirurgica* (5th ed., Vol. 1, pp. 1403–1427). Casa Editrice Ambrosiana.
- Hinkle, J. L., Cheever, K. H., Lillian Sholtis Brunner, Doris Smith Suddarth, & Giorgio Nebuloni. (2017b). *Infermieristica medico-chirurgica* (5th ed., Vol. 1, pp. 204–234). Casa Editrice Ambrosiana.
- Hinkle, J. L., Cheever, K. H., Lillian Sholtis Brunner, Doris Smith Suddarth, & Giorgio Nebuloni. (2017c). *Infermieristica medico-chirurgica* (5th ed., Vol. 1, pp. 378–407). Casa Editrice Ambrosiana.
- Hinkle, J. L., Cheever, K. H., Lillian Sholtis Brunner, Doris Smith Suddarth, & Giorgio Nebuloni. (2017d). *Infermieristica medico-chirurgica* (5th ed., Vol. 1, pp. 41–51). Casa Editrice Ambrosiana.
- Huang, H., Jiang, Z., Wang, T., Zhang, S., Bian, L., Cao, Y., Wu, S., & Song, S. (2012). Single-agent capecitabine maintenance therapy after response to capecitabine-based combination chemotherapy in patients with metastatic breast cancer. *Anti-Cancer Drugs*, 23(7), 718–723. Disponibile in: <https://doi.org/10.1097/CAD.0b013e328351802e>.
- Iacorossi, L., Gambalunga, F., Di Muzio, M., Terrenato, I., El Sayed, S., Ricci, F., Pulimeno, L. A., & Notarnicola, I. (2020). Role and skills of the oncology nurse: an observational study. *Annali Di Igiene: Medicina Preventiva e di Comunità*, 32(1), 27–37. Disponibile in: <https://doi.org/10.7416/ai.2020.2327>.
- IL MINISTRO DELLA SANITA'. (1994). Regolamento concernente l'individuazione della figura e del relativo profilo professionale dell'infermiere. In www.salute.gov.it. *Gazzetta Ufficiale*. Disponibile in: http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_normativa_1870_allegato.pdf.
- International Agency for Research on Cancer. (2018). Stomach Cancer incidence and mortality statistics worldwide and by region Incidence Mortality Both sexes Males Females Both sexes Males Females New cases Cum. risk 0-74 (%) New cases Cum. risk 0-74 (%) New cases Cum. risk 0-74 (%) Deaths Cum. risk 0-74 (%) Deaths Cum. risk 0-74 (%) Deaths Cum. risk. Disponibile in: <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/cancers/7-Stomach-fact-sheet.pdf>.
- ISTAT. (2017). Anziani: le condizioni di salute in italia e nell'unione europea. *Istituto Nazionale di Statistica*. Disponibile in: http://www4.istat.it/it/files/2017/09/Condizioni_Salute_anziani_anno_2015.pdf?title=Condizioni+di+salute+degli+anziani+-+26%2Fset%2F2017+-+Condizioni_Salute_anziani_anno_2015.pdf.
- Joo, J. Y., & Liu, M. F. (2018). Effectiveness of Nurse-Led Case Management in Cancer Care: Systematic Review. *Clinical Nursing Research*, 28(8), 968–991. Disponibile in: <https://doi.org/10.1177/1054773818773285>.

- Kornblith, A. B., Dowell, J. M., Herndon, J. E., Engelman, B. J., Bauer-Wu, S., Small, E. J., Morrison, V. A., Atkins, J., Cohen, H. J., & Holland, J. C. (2006). Telephone monitoring of distress in patients aged 65 years or older with advanced stage cancer: a cancer and leukemia group B study. *Cancer*, *107*(11), 2706–2714. Disponibile in: <https://doi.org/10.1002/cncr.22296>.
- Lise, M. (2017). *Chirurgia per infermieri* (5th ed., pp. 351–360). Piccin.
- Lordick, F., Lorenzen, S., Stollfuss, J., Vehling-Kaiser, U., Kullmann, F., Hentrich, M., Zumschlinge, R., Dietzfelbinger, H., Thoedtman, J., Hennig, M., Seroneit, T., Breidenkamp, R., Duyster, J., & Peschel, C. (2005). Phase II study of weekly oxaliplatin plus infusional fluorouracil and folinic acid (FUFOX regimen) as first-line treatment in metastatic gastric cancer. *British Journal of Cancer*, *93*(2), 190–194. Disponibile in: <https://doi.org/10.1038/sj.bjc.6602697>.
- Louvet, C., André, T., Tigaud, J. M., Gamelin, E., Douillard, J. Y., Brunet, R., François, E., Jacob, J. H., Levoir, D., Taamma, A., Rougier, P., Cvitkovic, E., & de Gramont, A. (2002). Phase II Study of Oxaliplatin, Fluorouracil, and Folinic Acid in Locally Advanced or Metastatic Gastric Cancer Patients. *Journal of Clinical Oncology*, *20*(23), 4543–4548. Disponibile in: <https://doi.org/10.1200/jco.2002.02.021>.
- Moorehead, S., Johnson, M., Maas, M. L., Swanson, E., & Rigon, L. A. (2013). *Classificazione NOC dei risultati infermieristici: misurazione dei risultati di salute* (2nd ed.). Casa Editrice Ambrosiana.
- National Cancer Institute. (2017). Common Terminology Criteria for Adverse Events (CTCAE) Version 5.0. Disponibile in: https://ctep.cancer.gov/protocoldevelopment/electronic_applications/docs/CTCAE_v5_Quick_Reference_5x7.pdf.
- Newhouse, R. P., Stanik-Hutt, J., White, K. M., Johantgen, M., Bass, E. B., Zangaro, G., Wilson, R. F., Fountain, L., Steinwachs, D. M., Heindel, L., & Weiner, J. P. (2011). Advanced practice nurse outcomes 1990-2008: a systematic review. *Nursing Economic\$,* *29*(5), 230–250; quiz 251. Disponibile in: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22372080/>.
- Oken, M. M., Creech, R. H., Tormey, D. C., Horton, J., Davis, T. E., McFadden, E. T., & Carbone, P. P. (1982). Toxicity and response criteria of the Eastern Cooperative Oncology Group. *American Journal of Clinical Oncology*, *5*(6), 649–655. Disponibile in: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7165009/>.
- Oliveira, C., Pinheiro, H., Figueiredo, J., Seruca, R., & Carneiro, F. (2015). Familial gastric cancer: genetic susceptibility, pathology, and implications for management. *The Lancet. Oncology*, *16*(2), e60–70. Disponibile in: [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(14\)71016-2](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(14)71016-2).

- O'Regan, P., McCarthy, G., O'Reilly, S., Power, D., Bird, B. H., Murphy, C. G., & Hegarty, J. (2019). Cancer-related fatigue and self-care agency: A multicentre survey of patients receiving chemotherapy. *Journal of Clinical Nursing*, *28*(23–24), 4424–4433. Disponibile in: <https://doi.org/10.1111/jocn.15026>.
- Piessen, G., Triboulet, J.-P., & Mariette, C. (2010). Reconstruction after gastrectomy: which technique is best? *Journal of Visceral Surgery*, *147*(5), e273–283. Disponibile in: <https://doi.org/10.1016/j.jviscsurg.2010.09.004>.
- Rao, S. S., & Go, J. T. (2010). Update on the management of constipation in the elderly: new treatment options. *Clinical Interventions in Aging*, *9*(5), 163–171. Disponibile in: <https://doi.org/10.2147/cia.s8100>.
- Rawla, P., & Barsouk, A. (2019). Epidemiology of gastric cancer: global trends, risk factors and prevention. *Gastroenterology Review*, *14*(1), 26–38. Disponibile in: <https://doi.org/10.5114/pg.2018.80001>.
- Regan, J., Yarnold, J., Jones, P. W., & Cooke, N. T. (1991). Palliation and life quality in lung cancer; how good are clinicians at judging treatment outcome? *British Journal of Cancer*, *64*(2), 396–400. Disponibile in: <https://doi.org/10.1038/bjc.1991.316>.
- Roth, A. J., & Massie, M. J. (2007). Anxiety and its management in advanced cancer. *Current Opinion in Supportive and Palliative Care*, *1*(1), 50–56. Disponibile in: <https://doi.org/10.1097/SPC.0b013e32813aeb23>.
- Scherz, N., Bachmann-Mettler, I., Chmiel, C., Senn, O., Boss, N., Bardheci, K., & Rosemann, T. (2017). Case management to increase quality of life after cancer treatment: a randomized controlled trial. *BMC Cancer*, *17*(1). Disponibile in: <https://doi.org/10.1186/s12885-017-3213-9>.
- Schoonjans, F. (2019). MedCalc statistical software. *MedCalc*. Disponibile in: <https://www.medcalc.org>.
- Smyth, E. C., Verheij, M., Allum, W., Cunningham, D., Cervantes, A., & Arnold, D. (2016). Gastric cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Annals of Oncology*, *27*(suppl_5). Disponibile in: <https://doi.org/10.1093/annonc/mdw350>.
- Società Italiana di Gerontologia e Geriatria. (2018). Auditorium della Tecnica. *Congresso nazionale SIGG programma definitivo*. Disponibile in: <https://www.sigg.it/assets/congressi/63-congresso-nazionale-sigg/programma-definitivo.pdf>.
- Sun, J. F., Wu, R. R., Norris, C., Noone, A.-M., Amankwa-Sakyi, M., Slack, R., & Marshall, J. L. (2009). Safety of chronic low-dose capecitabine as maintenance therapy in gastrointestinal cancers. *Gastrointestinal Cancer Research: GCR*, *3*(4), 134–140. Disponibile in: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19742139/>.

- Talarico, L., Chen, G., & Pazdur, R. (2004). Enrollment of elderly patients in clinical trials for cancer drug registration: a 7-year experience by the US Food and Drug Administration. *Journal of Clinical Oncology*, *22*(22), 4626–4631. Disponible in: <https://doi.org/10.1200/JCO.2004.02.175>.
- The International Gastric Cancer Association, & The Japanese Gastric Cancer Association. (2011). Japanese classification of gastric carcinoma: 3rd English edition. *Springer*, [http://www.jgca.jp/pdf/JGCA_Jpn_Classification_3rd_Eng.pdf\(3\)](http://www.jgca.jp/pdf/JGCA_Jpn_Classification_3rd_Eng.pdf(3)), 101–112. Disponible in: <https://doi.org/10.1007/s10120-011-0041-5>.
- Theou, O., O'Connell, M. D. L., King-Kallimanis, B. L., O'Halloran, A. M., Rockwood, K., & Kenny, R. A. (2015). Measuring frailty using self-report and test-based health measures. *Age and Ageing*, *44*(3), 471–477. Disponible in: <https://doi.org/10.1093/ageing/afv010>.
- Townsley, C. A., Selby, R., & Siu, L. L. (2005). Systematic review of barriers to the recruitment of older patients with cancer onto clinical trials. *Journal of Clinical Oncology*, *23*(13), 3112–3124. Disponible in: <https://doi.org/10.1200/JCO.2005.00.141>.
- Trumper, M., Ross, P. J., Cunningham, D., Norman, A. R., Hawkins, R., Seymour, M., Harper, P., Iveson, T., Nicolson, M., & Hickish, T. (2006). Efficacy and tolerability of chemotherapy in elderly patients with advanced oesophago-gastric cancer: A pooled analysis of three clinical trials. *European Journal of Cancer (Oxford, England: 1990)*, *42*(7), 827–834. Disponible in: <https://doi.org/10.1016/j.ejca.2005.08.044>.
- Van Beek, A. P., Emous, M., Laville, M., & Tack, J. (2016). Dumping syndrome after esophageal, gastric or bariatric surgery: pathophysiology, diagnosis, and management. *Obesity Reviews*, *18*(1), 68–85. Disponible in: <https://doi.org/10.1111/obr.12467>.
- Waddell, T., Gollins, S., Soe, W., Valle, J., Allen, J., Bentley, D., Morris, J., Lloyd, A., Swindell, R., Taylor, M. B., & Saunders, M. P. (2010). Phase II study of short-course capecitabine plus oxaliplatin (XELOX) followed by maintenance capecitabine in advanced colorectal cancer: XelQuali study. *Cancer Chemotherapy and Pharmacology*, *67*(5), 1111–1117. Disponible in: <https://doi.org/10.1007/s00280-010-1322-0>.
- Wagner, A. D., Unverzagt, S., Grothe, W., Kleber, G., Grothey, A., Haerting, J., & Fleig, W. E. (2010). Chemotherapy for advanced gastric cancer. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, *3*(3), CD004064. Disponible in: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD004064.pub3>.
- Xie, F., Wang, Y., Peng, L., Lin, F., He, Y., & Jiang, Z. (2017). Beneficial Effect of Educational and Nutritional Intervention on the Nutritional Status and

Compliance of Gastric Cancer Patients Undergoing Chemotherapy: A Randomized Trial. *Nutrition and Cancer*, 69(5), 762–771. Disponibile in: <https://doi.org/10.1080/01635581.2017.1321131>.

Yesilbalkan, Ö. U., Karadakovan, A., & Göker, E. (2009). The Effectiveness of Nursing Education as an Intervention to Decrease Fatigue in Turkish Patients Receiving Chemotherapy. *Oncology Nursing Forum*, 36(4), E215–E222. Disponibile in: <https://doi.org/10.1188/09.onf.e215-e222>.

Yusefi, A. R., Lankarani, K. B., Bastani, P., Radinmanesh, M., & Kavosi, Z. (2018). Risk Factors for Gastric Cancer: A Systematic Review. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention: APJCP*, 19(3), 591–603. Disponibile in: <https://doi.org/10.22034/APJCP.2018.19.3.591>.

Zhao, J. G., Qiu, F., Xiong, J. P., Zhang, L., Xiang, X. J., Yu, F., Yan, J., Zhan, Z. Y., & Feng, M. (2009). A phase II study of modified FOLFOX as first-line chemotherapy in elderly patients with advanced gastric cancer. *Anti-Cancer Drugs*, 20(4), 281–286. Disponibile in: <https://doi.org/10.1097/CAD.0b013e328324bbcl>.

9. ALLEGATI

ALLEGATO 1

EORTC QLQ-C30 (version 3.0)

Con questo questionario vorremmo sapere alcune cose su di Lei e sulla Sua salute. La preghiamo di rispondere a tutte le domande ponendo un cerchio attorno al numero che meglio corrisponde alla Sua risposta. Non esiste una risposta "giusta" o "sbagliata". Le Sue informazioni verranno tenute strettamente riservate.

Per favore scriva solo le iniziali del Suo nome e cognome:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Data di nascita (g, m, a):

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

La data di oggi (g, m, a):

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	No	Un po'	Parec- chio	Moltis- Simo
1. Ha difficoltà nel fare lavori faticosi, come sollevare una borsa della spesa pesante o una valigia?	1	2	3	4
2. Ha difficoltà nel fare una <u>lunga</u> passeggiata?	1	2	3	4
3. Ha difficoltà nel fare una <u>breve</u> passeggiata fuori casa?	1	2	3	4
4. Ha bisogno di stare a letto o su una sedia durante il giorno?	1	2	3	4
5. Ha bisogno di aiuto per mangiare, vestirsi, lavarsi o andare in bagno?	1	2	3	4

Durante gli ultimi sette giorni:

	No	Un po'	Parec- chio	Moltis- Simo
6. Ha avuto limitazioni nel fare il Suo lavoro o i lavori di casa?	1	2	3	4
7. Ha avuto limitazioni nel praticare i Suoi passatempi-hobby o altre attività di divertimento o svago?	1	2	3	4
8. Le è mancato il fiato?	1	2	3	4
9. Ha avuto dolore?	1	2	3	4
10. Ha avuto bisogno di riposo?	1	2	3	4
11. Ha avuto difficoltà a dormire?	1	2	3	4
12. Ha sentito debolezza?	1	2	3	4
13. Le è mancato l'appetito?	1	2	3	4
14. Ha avuto un senso di nausea?	1	2	3	4
15. Ha vomitato?	1	2	3	4

[Continuare alla pagina successiva](#)

Durante gli ultimi sette giorni:	No	Un po'	Parecchio	Moltissimo
16. Ha avuto problemi di stitichezza?	1	2	3	4
17. Ha avuto problemi di diarrea?	1	2	3	4
18. Ha sentito stanchezza?	1	2	3	4
19. Il dolore ha interferito con le Sue attività quotidiane?	1	2	3	4
20. Ha avuto difficoltà a concentrarsi su cose come leggere un giornale o guardare la televisione?	1	2	3	4
21. Si è sentito(a) teso(a)?	1	2	3	4
22. Ha avuto preoccupazioni?	1	2	3	4
23. Ha avuto manifestazioni di irritabilità?	1	2	3	4
24. Ha avvertito uno stato di depressione?	1	2	3	4
25. Ha avuto difficoltà a ricordare le cose?	1	2	3	4
26. Le Sue condizioni fisiche o il Suo trattamento medico hanno interferito con la Sua vita <u>familiare</u> ?	1	2	3	4
27. Le Sue condizioni fisiche o il Suo <u>trattamento</u> medico hanno interferito con le Sue attività <u>sociali</u> ?	1	2	3	4
28. Le Sue condizioni fisiche o il Suo trattamento medico Le hanno causato difficoltà finanziarie?	1	2	3	4

Per le seguenti domande ponga un cerchio intorno al numero da 1 a 7 che meglio corrisponde alla Sua risposta

29. Come valuterebbe in generale la Sua salute durante gli ultimi sette giorni?

1 2 3 4 5 6 7

Pessima

Ottima

30. Come valuterebbe in generale la Sua qualità di vita durante gli ultimi sette giorni?

1 2 3 4 5 6 7

Pessima

Ottima

ALLEGATO 2

EORTC QLQ - ST022

Talvolta i pazienti accusano i seguenti sintomi. La preghiamo di indicare il grado con cui ha provato questi sintomi durante gli ultimi sette giorni. Risponda facendo un cerchio intorno al numero che meglio definisce la Sua situazione.

Durante gli ultimi sette giorni:	No	Un Po'	Parecchio	Moltissimo
31. Ha avuto difficoltà nel consumare cibi solidi?	1	2	3	4
32. Ha avuto difficoltà nel consumare cibi liquidi o di consistenza molle? 1	1	2	3	4
33. Ha avuto difficoltà nell'assumere liquidi?	1	2	3	4
34. Ha provato una sensazione di disagio nel consumare un pasto?	1	2	3	4
35. Ha provato dolore nella regione dello stomaco?	1	2	3	4
36. Ha provato una sensazione di disagio nella regione dello stomaco?	1	2	3	4
37. Ha avvertito una sensazione di gonfiore all'addome?	1	2	3	4
38. Ha avuto risalita di acidità o bile in bocca?	1	2	3	4
39. Ha avuto acidità o bruciore di stomaco?	1	2	3	4
40. Le è capitato di eruttare?	1	2	3	4
41. Ha provato una sensazione di sazietà precoce all'inizio del pasto?	1	2	3	4
42. Ha avuto difficoltà nell' apprezzare I pasti?	1	2	3	4
43. Consumare un pasto le ha richiesto molto tempo?	1	2	3	4
44. Ha avuto secchezza alla bocca?	1	2	3	4
45. Il cibo e le bevande avevano un sapore diverso dal solito?	1	2	3	4
46. Consumare un pasto di fronte ad altri è stato causa di disagio?	1	2	3	4
47. Le è capitato di pensare alla Sua malattia?	1	2	3	4
48. Si è mai preoccupato(a) di pesare troppo poco?	1	2	3	4
49. Si è sentito(a) fisicamente meno attraente come conseguenza della Sua malattia o del trattamento?	1	2	3	4
50. Il suo stato di salute futuro è stato fonte di preoccupazione?	1	2	3	4
51. Ha perso capelli?		Si		No
52. Risponda solo se ha perso dei capelli: La caduta dei capelli l'ha turbata?	1	2	3	4

O QLQ-ST022 Copyright 1999 EORTC Gruppo di studio sulla qualità della vita. Tutti i diritti riservati.

ALLEGATO 3

Diagnosi infermieristiche, obiettivi ed interventi tratti da NANDA, NOC e NIC (Bulechek et al., 2014; Herdman et al., 2015; Moorehead et al., 2013):

❖ DIAGNOSI INFERMIERISTICA

Dominio 1: Promozione della salute. Classe 2: Gestione della salute. Definizione: Modello di regolazione e integrazione nella vita quotidiana di un regime terapeutico per il trattamento di una malattia e delle sue sequele, inadeguato per il raggiungimento di specifici obiettivi di salute.

Cod. 00078: **Gestione della salute inefficace** correlato a difficoltà economiche e suscettibilità percepita che si manifesta con il fatto che la persona dichiara difficoltà con i regimi prescritti.

OBIETTIVI → Dominio III: Salute psicosociale. Classe M: Benessere psicologico. Definizione: Sollecitazione interiore che muove o stimola un individuo a compiere azioni positive.

Cod. 1209: **Motivazione.** Alcuni indicatori: Sviluppa piani d'azione (120902); Si procura le risorse necessarie (120903); Ottiene il sostegno necessario (120904).

INTERVENTI → Dominio 6: Sistema sanitario. Classe Y: Mediazione con il sistema sanitario. Definizione: aiuto alla persona/ famiglia nel procurarsi e nel gestire le risorse economiche necessarie per soddisfare determinati bisogni legati alla salute.

Cod. 7380: **Sostegno in relazione alle risorse economiche.** Alcune attività: Determinare come la persona utilizza i servizi sanitari e l'impatto economico che ciò comporta, se appropriato; Aiutare l'assistito a identificare i suoi bisogni finanziari, le sue entrate e uscite, se appropriato; Aiutare la persona a raccogliere informazioni sul costo degli interventi sanitari di cui ha bisogno, se appropriato; Aiutare la persona a riempire e inoltrare i moduli per accedere alle risorse disponibili, se necessario.

❖ DIAGNOSI INFERMIERISTICA

Dominio 2: Nutrizione. Classe 1: Ingestione. Definizione: Assunzione di nutrienti insufficiente a soddisfare il fabbisogno metabolico.

Cod.00002: **Nutrizione squilibrata: inferiore al fabbisogno metabolico** correlato a fattori biologici che si manifesta con peso inferiore del 20% o più rispetto a quello ideale, assunzione di nutrienti inferiore alla dose giornaliera raccomandata (LARN) e percepita sazietà dopo l'ingestione di alimenti.

OBIETTIVI → Dominio II: Salute fisiologica. Classe K: Digestione e nutrizione. Definizione: Livello di assunzione e assimilazione di nutrienti per soddisfare i bisogni metabolici.

Cod. 1004: **Stato nutrizionale.** Alcuni indicatori: Assunzione di nutrienti (100401); Rapporto peso/ altezza (100405).

INTERVENTI → Dominio 1: Fisiologico di base. Classe D: Supporto nutrizionale. Definizione: Promuovere e garantire un apporto equilibrato di sostanze nutritive.

Cod. 1100: Gestione della nutrizione. Alcune attività: Educare l'assistito sulla dieta più funzionale alla sua condizione di malattia; regolare la dieta, se necessario; fornire presenza, se appropriato.

❖ **DIAGNOSI INFERMIERISTICA**

Dominio 2: Nutrizione. Classe 1: Ingestione. Definizione: Anormale funzionamento del meccanismo della deglutizione associato a deficit strutturali o funzionali orali, faringei o esofagei.

Cod. 00103: Deglutizione compromessa correlato ad anomalie dell'orofaringe che si manifesta con incapacità di liberare il cavo orale, masticazione insufficiente e lunghi pasti con scarso consumo di alimenti.

OBIETTIVI → Dominio IV: Conoscenze e comportamenti relativi alla salute. Classe T: Controllo dei rischi e sicurezza. Definizione: Azioni individuali per prevenire il passaggio di liquidi o di particelle solide nei polmoni.

Cod. 1918: Prevenzione dell'aspirazione. Alcuni indicatori: Identifica i fattori di rischio (191801); Evita i fattori di rischio (191802); Si posiziona diritto per mangiare/ bere (191803); Sceglie i cibi secondo la capacità di deglutire (191804); Usa condensanti per liquidi secondo necessità (191808); Rimane eretto per 30 minuti dopo i pasti (191810).

INTERVENTI → Dominio 2: Fisiologico complesso. Classe K: Gestione respiratoria. Classe V: Gestione dei rischi. Definizione: Prevenzione o riduzione al minimo dei fattori di rischio nella persona a rischio di aspirazione.

Cod. 3200: Misure preventive dell'aspirazione. Alcune attività: Verificare la presenza di disfagia, come appropriato; monitorare lo stato polmonare; supervisionare l'alimentazione e fornire assistenza se necessario; evitare i liquidi oppure usare una sostanza addensante; servire alimenti che possano formare un bolo prima di essere deglutiti; tagliare il cibo a pezzetti; frantumare le compresse prima della somministrazione, se appropriato; suggerire una consulenza logopedica, se appropriato.

❖ **DIAGNOSI INFERMIERISTICA**

Dominio 2: Nutrizione. Classe 5: Idratazione. Definizione: Diminuzione dei liquidi intravascolari, interstiziali e/o intracellulari. Si riferisce alla disidratazione, alla perdita di acqua senza modificazioni del sodio.

Cod. 00027: Volume di liquidi insufficiente correlato a compromissione dei meccanismi di regolazione che si manifesta con alterazione del turgore cutaneo, secchezza delle mucose e della cute.

OBIETTIVI → Dominio II: Salute fisiologica. Classe G: Liquidi ed elettroliti. Definizione: Adeguata distribuzione dell'acqua nei compartimenti corporei intra- ed extracellulare.

Cod. 0602: Idratazione. Alcuni indicatori: Turgore cutaneo (060201); Umidità delle mucose (060202).

INTERVENTI → Dominio 2: Fisiologico complesso. Classe G: Gestione degli elettroliti e acido base; Classe N: Gestione della perfusione tissutale. Definizione: Monitoraggio e

mantenimento dell'equilibrio elettrolitico e prevenzione di complicanze derivanti da livelli alterati di liquidi e/o di elettroliti.

Cod. 2080: Gestione dei liquidi e degli elettroliti. Alcune attività: somministrare liquidi, promuovere l'ingestione orale; ridurre al minimo l'assunzione di cibi e bevande con effetti diuretici o lassativi; monitorare i risultati di laboratorio significativi per la ritenzione di liquidi; monitorare per rilevare un'eventuale perdita di liquidi (per esempio sanguinamento, vomito, diarrea, sudore e tachipnea).

❖ **DIAGNOSI INFERMIERISTICA**

Dominio 3: Eliminazione e scambi. Classe 2: Funzione gastrointestinale. Definizione: Riduzione della abituale frequenza di eliminazione intestinale, associata a defecazione difficoltosa o incompleta e/o a feci eccessivamente dure e asciutte.

Cod. 00011: Stipsi correlato a insufficiente assunzione di fibra e di liquidi, disidratazione e diminuita motilità del tratto gastrointestinale che si manifesta con diminuzione della frequenza delle evacuazioni e feci formate e dure.

OBIETTIVI → Dominio II: Salute fisiologica. Classe F: Eliminazione. Definizione: Formazione ed evacuazione delle feci.

Cod. 0501: Eliminazione fecale. Alcuni indicatori: Modello di eliminazione (050101); Feci soffici e formate (050105).

INTERVENTI → Dominio 1: Fisiologico di base. Classe B: Gestione dell'eliminazione. Definizione: Stabilire e mantenere un regolare modello di eliminazione intestinale.

Cod. 0430: Sostegno nella gestione della funzione intestinale. Alcune attività: Monitorare la frequenza delle evacuazioni e la consistenza, la forma, il volume e il colore delle feci, se appropriato; Indicare dettagliatamente alla persona gli alimenti che possono contribuire alla promozione della regolarità intestinale; Insegnare alla persona quali sono gli alimenti ricchi di fibre, se appropriato.

❖ **DIAGNOSI INFERMIERISTICA**

Domino 3: Eliminazione e scambi. Classe 2: Funzione gastrointestinale. Definizione: Emissione di feci liquide non formate.

Cod 00013: Diarrea correlata a irritazione gastrointestinale o piano terapeutico che si manifesta con dolore addominale, urgenza a defecare, crampi e suoni intestinali iperattivi.

OBIETTIVI → Dominio V: Salute percepita. Classe V: Stato dei sintomi. Definizione: gravità del disagio mentale o fisico osservato o riferito.

Cod. 2109: Livello di malessere. Alcuni indicatori: Diarrea (210930).

INTERVENTI → Dominio 1: Fisiologico di base. Classe B: Gestione dell'eliminazione. Definizione: Gestione e attenuazione della diarrea.

Cod. 0460: Gestione della diarrea. Alcune attività: Valutare il profilo farmacologico per eventuali effetti collaterali gastrointestinali; Valutare gli alimenti assunti per determinare il contenuto nutrizionale; Avvisare il medico dell'eventuale aumento della frequenza e del tono dei suoni intestinali; Monitorare i segni/ sintomi di diarrea.

❖ **DIAGNOSI INFERMIERISTICA**

Dominio 3: Eliminazione e scambi. Classe 2: Funzione gastrointestinale. Definizione: Attività peristaltica del sistema gastrointestinale aumentata, ridotta, inefficace o assente.

Cod. 00196: **Motilità gastrointestinale disfunzionale** correlato a età avanzata o piano terapeutico che si manifesta con crampi addominali, dolore addominale, svuotamento gastrico accelerato, diarrea, nausea, rigurgiti, o vomito.

OBIETTIVI→ Dominio IV: Conoscenze e comportamenti relativi alla salute. Classe Q: Comportamenti relativi alla salute. Definizione: Azioni personali per minimizzare i cambiamenti nella dimensione fisica ed emotiva percepiti come spiacevoli.

Cod. 1608: **Controllo dei sintomi.** Alcuni indicatori: Controlla l'insorgenza dei sintomi (160801); Monitorizza la frequenza dei sintomi (160804); Ricorre a misure di sollievo dei sintomi (160807); Ottiene assistenza sanitaria quando appaiono segnali di allerta (160813).

INTERVENTI→ Domino 1: Fisiologico di base. Classe B: Gestione dell'eliminazione. Definizione: Stabilire e mantenere un regolare modello di eliminazione intestinale.

Cod. 0430: **Sostegno nella gestione della funzione intestinale.** Alcune attività: Riferire l'eventuale aumento della frequenza dei suoni intestinali e/o la comparsa di suoni di tonalità alta; Valutare la presenza di incontinenza fecale, quando è necessario; Iniziare un programma di training intestinale se necessario; Valutare i farmaci assunti per rilevare eventuali effetti collaterali gastrointestinali; Provvedere alla ricerca del sangue occulto nelle feci, se appropriato.

❖ **DIAGNOSI INFERMIERISTICA**

Dominio 4: Attività/Riposo. Classe 1: Sonno/Riposo. Definizione: Alterazione della quantità e della qualità del sonno che compromette la funzionalità della persona.

Cod. 00095: **Insonnia** correlata ad ansia, paura e fattori di stress che si manifesta con alterazione del modello di sonno.

OBIETTIVI→ Dominio I: Salute funzionale. Classe A: Conservazione dell'energia. Definizione: Periodica sospensione naturale dello stato di coscienza durante la quale il corpo recupera le proprie energie.

Cod. 0004: **Sonno.** Alcuni indicatori: Ore di sonno (000401); modello di sonno (000403); difficoltà a prendere sonno (000421).

INTERVENTI→ Dominio 1: Fisiologico di base. Classe D: Supporto nutrizionale; Classe F: Facilitazione della cura di sé. Definizione: Facilitazione del sonno e dei cicli di veglia regolari.

Cod. 1850: **Miglioramento del sonno.** Alcune attività: Spiegare l'importanza di un periodo adeguato di sonno durante la malattia e gli stress psicosociali; aiutare la persona ad eliminare le situazioni di stress prima di coricarsi; discutere con l'assistito/ i suoi familiari delle tecniche per favorire il sonno; insegnare all'assistito a effettuare il rilassamento muscolare autogeno o ad adottare altre forme non farmacologiche di induzione del sonno.

❖ **DIAGNOSI INFERMIERISTICA**

Dominio 4: Attività/ Riposo. Classe 2: Attività/ Esercizio fisico. Definizione: Limitazione del movimento fisico autonomo e finalizzato del corpo o di uno o più arti.

Cod. 00085: **Mobilità compromessa** correlata a malnutrizione e decondizionamento fisico che si manifesta con dispnea indotta dal movimento e movimenti rallentati.

OBIETTIVI→ Dominio I: Salute funzionale. Classe A: Conservazione dell'energia. Definizione: Capacità di sostenere nel tempo un'attività.

Cod. 0001: **Resistenza.** Alcuni indicatori: Svolgimento delle attività di routine (000101); Livello di ossigeno nel sangue durante l'attività (000112); Resistenza muscolare (000106).

INTERVENTI→ Dominio 1: Fisiologico di base. Classe A: Gestione dell'attività e dell'esercizio fisico. Definizione: Facilitazione, per lo svolgimento delle attività quotidiane, dell'utilizzo di posture e movimenti atti a prevenire la fatica, gli sforzi e le lesioni muscoloscheletriche.

Cod. 0140: **Promozione della meccanica corporea.** Alcune attività: Collaborare con il fisioterapista allo sviluppo di un piano per la promozione della meccanica corporea, se indicato; Educare la persona sulla necessità di una postura corretta per prevenire la fatica, gli sforzi e i traumi; Contribuire a dimostrare posizioni idonee per dormire; Addestrare la persona in posizione eretta a muovere prima i piedi e poi il corpo per girarsi e iniziare a camminare; Aiutare la persona a effettuare esercizi di flessione per facilitare la mobilità della schiena, se indicato.

❖ **DIAGNOSI INFERMIERISTICA**

Dominio 4: Attività/ Riposo. Classe 3: Bilancio energetico. Definizione: Grande e opprimente senso di esaurimento e diminuita capacità di svolgere un lavoro fisico o mentale al livello consueto.

Cod. 00093: **Fatigue** correlato a condizioni fisiologiche (malattia), fattori di stress ed eventi della vita negativi che si manifesta con sonnolenza, svogliatezza e aumento dei sintomi fisici.

OBIETTIVI→ Dominio I: Stato funzionale. Classe A: Conservazione dell'energia. Definizione: gravità della prolungata presenza di fatigue osservata o riferita.

Cod. 0007: **Livello di fatigue.** Alcuni indicatori: Esaurimento fisico (000701); umore depresso (000704); attività di vita quotidiana (000715).

INTERVENTI→ Dominio 1: Fisiologico di base. Classe A: Gestione dell'attività e dell'esercizio fisico. Definizione: Regolazione dell'utilizzo dell'energia per trattare o prevenire la fatigue e ottimizzare le varie funzioni.

Cod.0180: **Gestione dell'energia.** Alcune attività: Incoraggiare a esprimere a parole le sensazioni relative ai propri limiti; Correggere i deficit funzionali come interventi prioritari; monitorare l'apporto nutrizionale necessario per assicurare adeguate risorse energetiche.

❖ **DIAGNOSI INFERMIERISTICA**

Dominio 4: Attività/ Riposo. Classe 4: Risposte cardiovascolari/ polmonari. Definizione: Vulnerabilità a sperimentare energie fisiche o psichiche insufficienti per continuare o portare a termine le attività quotidiane necessarie o desiderate, che può compromettere la salute.

Cod. 00094: **Rischio di intolleranza all'attività** correlato a decondizionamento fisico (*non ci sono le caratteristiche definenti poiché si tratta di una diagnosi di rischio.*

OBIETTIVI→ Dominio I: Salute funzionale. Classe A: Conservazione dell'energia.

Definizione: Risposte ai movimenti corporei (che richiedono dispendio di energia) nello svolgimento delle attività di vita quotidiana necessarie o desiderate.

Cod. 0005: **Tolleranza all'attività.** Alcuni indicatori: Facilità nello svolgere attività di vita quotidiana-ADL (000518).

INTERVENTI→ Dominio 1: Fisiologico di base. Classe A: Gestione dell'attività e dell'esercizio fisico. Definizione: Promozione di una regolare attività fisica per mantenere o migliorare la forma fisica e la salute.

Cod. 0200: **Promozione dell'attività fisica.** Alcune attività: Verificare la presenza di ostacoli allo svolgimento di attività fisica; aiutare la persona a sviluppare un programma di attività fisica idoneo a soddisfarne il bisogno; aiutare la persona a fissare regolari periodi di attività fisica all'interno della routine settimanale; informare la persona sui benefici dell'attività fisica per la salute e sui suoi effetti fisiologici.

❖ **DIAGNOSI INFERMIERISTICA**

Dominio 4: Attività/ Riposo. Classe 5: Cura di sé. Definizioni: Compromissione della capacità di svolgere o completare in autonomia le attività legate al bagno.

Cod. 00108: **Deficit nella cura di sé: bagno** correlato ad astenia o dolore che si manifesta con compromessa capacità di lavare il proprio corpo.

OBIETTIVI→ Dominio I: Salute funzionale. Classe D: Cura di sé. Definizione: Capacità di detergere il proprio corpo in modo autonomo con o senza dispositivi ausiliari.

Cod. 0301: **Cura di sé: bagno.** Alcuni indicatori: Entra ed esce dal bagno (030101); Si lava nella vasca (030109); Asciuga il corpo (030111).

INTERVENTI→ Dominio 1: Fisiologico di base. Classe F: Facilitazione della cura di sé. Definizione: Assistere una persona nell'igiene personale.

Cod. 1801: **Assistenza nella cura di sé: bagno/ igiene personale.** Alcune attività: Considerare l'età dell'assistito quando si promuovono attività di autocura (self-care); Sistemare gli asciugamani, il sapone, il necessario ecc. a portata di mano della persona; agevolare la persona nel fare il bagno da sé, se appropriato; assicurare l'assistenza necessaria finché la persona non è in grado di provvedere interamente alla cura di sé.

❖ **DIAGNOSI INFERMIERISTICA**

Dominio 4: Attività / Riposo. Classe 5: Cura di sé. Definizione: Compromissione della capacità di svolgere o completare in autonomia le attività legate al vestirsi.

Cod 00109: **Deficit nella cura di sé: vestirsi** correlato ad astenia che si manifesta con compromessa capacità di indossare vari capi di abbigliamento e dolore.

OBIETTIVI → Dominio I: Salute funzionale. Classe D: Cura di sé. Definizione: Capacità di vestirsi da soli con o senza dispositivi ausiliari.

Cod. 0302: Cura di sé: vestirsi. Alcuni indicatori: Vestire la parte superiore del corpo (030204); Vestire la parte inferiore del corpo (030205); Calza le scarpe (030210).

INTERVENTI→ Dominio 1: Fisiologico di base. Classe F: Facilitazione della cura di sé. Definizione: Assistere una persona nel vestirsi e spogliarsi e nel prendersi cura del proprio aspetto.

Cod. 1802: Assistenza nella cura di sé: vestirsi, cura dell'aspetto. Alcune attività: Considerare l'età dell'assistito quando si promuovono attività di autocura (self-care); Provvedere affinché gli abiti siano accessibili alla persona (per esempio, a fianco del letto); Fornire ausili per afferrare e manipolare gli abiti, se appropriato; Lodare gli sforzi compiuti per vestirsi da soli.

❖ **DIAGNOSI INFERMIERISTICA**

Dominio 4: Attività / Riposo. Classe 5: Cura di sé. Definizione: Compromissione della capacità di svolgere o completare in autonomia le attività legate all'assunzione di alimenti.

Cod 00102: Deficit nella cura di sé: alimentazione correlato ad astenia e malessere che si manifesta con compromessa capacità di completare un pasto in modo autonomo e di deglutire una quantità sufficiente di cibo.

OBIETTIVI→ Dominio I: Salute funzionale. Classe D: Cura di sé. Definizione: Capacità di preparare e ingerire alimenti e liquidi in modo autonomo con o senza dispositivi ausiliari.

Cod. 0303: Cura di sé: alimentarsi. Alcuni indicatori: Termina il pasto (030314).

INTERVENTI→ Dominio 1: Fisiologico di base. Classe D: Supporto nutrizionale. Classe F: Facilitazione della cura di sé. Definizione: Assistere una persona nell'assunzione di alimenti.

Cod. 1803: Assistenza nella cura di sé: alimentazione. Alcune attività: Aiutare se necessario; assicurare un adeguato sollievo dal dolore prima dei pasti, se appropriato; esortare la persona a mangiare nella sala da pranzo, se disponibile; fornire interazioni sociali, se appropriato; procurare ausili per agevolare l'assistito nel maneggiare da sé (per esempio, manici lunghi, manici dalla circonferenza ampia, piccole cinghie ecc.) se necessario.

❖ **DIAGNOSI INFERMIERISTICA**

Dominio 4: Attività / Riposo. Classe 5: Cura di sé. Definizione: Compromissione della capacità di svolgere o completare in autonomia le attività legate all'eliminazione.

Cod 00110: Deficit nella cura di sé: uso del gabinetto correlato ad astenia, dolore e compromessa capacità di trasferimento che si manifesta con compromessa capacità di svolgere le pratiche igieniche appropriate.

OBIETTIVI→ Dominio I: Salute funzionale. Classe D: Cura di sé. Definizione: Capacità di eliminare feci e urine in modo autonomo con o senza dispositivi ausiliari.

Cod. 0310: Cura di sé: uso del gabinetto. Alcuni indicatori: Va e viene dal gabinetto (031013); Si asciuga dopo aver urinato (031007); Si pulisce dopo la defecazione (031012).

INTERVENTI→ Dominio 1: Fisiologico di base. Classe B: Gestione dell'eliminazione. Classe F: Facilitazione della cura di sé. Definizione: Assistere una persona nell'eliminazione urinaria e fecale.

Cod. 1804: Assistenza nella cura di sé: uso del gabinetto. Alcune attività: Considerare l'età dell'assistito quando si promuovono attività di autocura (self-care); Educare l'assistito/ altra persona appropriata sulla routine del bagno.

❖ **DIAGNOSI INFERMIERISTICA**

Domino 6: Autopercezione. Classe 3: Immagine corporea. Definizione: confusione nel quadro mentale del proprio sé fisico.

Cod. 00118: Disturbo dell'immagine corporea correlato ad alterazioni nelle funzioni corporee (a causa di malattia) che si manifesta con visione alterata del proprio corpo, paura delle reazioni degli altri e attenzione concentrata sull'aspetto che si aveva nel passato.

OBIETTIVI→ Dominio III: Salute psicosociale. Classe M: Benessere psicologico. Definizione: Percezione positiva del proprio aspetto e delle funzioni del proprio corpo.

Cod. 1200: Immagine corporea. Alcuni indicatori: Soddisfazione per l'aspetto del corpo (120005).

INTERVENTI→ Dominio 3: Comportamento. Classe R: Assistenza nel coping. Definizione: offrire rassicurazione, accettazione e incoraggiamento in momenti di stress.

Cod. 5270: Sostegno emozionale. Alcune attività: Dichiarare sostegno o empatia nei confronti della persona; ascoltare/incoraggiare le espressioni dei sentimenti e delle idee; dare indicazioni per il counseling, se appropriato.

❖ **DIAGNOSI INFERMIERISTICA**

Dominio 7: Ruoli e relazioni. Classe 3: Prestazioni di ruolo. Definizione: Modelli di comportamento e di espressione di sé che non corrispondono alle norme e alle aspettative del contesto.

Cod. 00055: Prestazioni di ruolo inefficaci correlato a malattia fisica che si manifesta con cambiamento dell'auto-percezione del ruolo, senso di impotenza, e incertezza.

OBIETTIVI→ Dominio III: Salute psicosociale. Classe N: Adattamento psicosociale. Definizione: Adattamento psicosociale di un individuo a un cambiamento di vita importante.

Cod. 1305: Adattamento psicosociale ai cambiamenti della vita. Alcuni indicatori: Mantiene l'autostima (130501); Esprime ottimismo per il presente e per il futuro (130505/6); Adotta efficaci strategie di coping (130509); Riferisce di sentirsi socialmente coinvolto (130512).

INTERVENTI→ Dominio 3: Comportamento. Classe R: Assistenza nel coping. Definizione: Facilitazione degli sforzi cognitivi e comportamentali per la gestione dei

fattori percepiti come stressanti, dei cambiamenti e delle minacce che interferiscono con il soddisfacimento delle esigenze e con lo svolgimento dei ruoli ricoperti.

Cod. 5230: **Miglioramento del coping.** Alcune attività: Valutare l'adattamento della persona ai cambiamenti dell'immagine corporea, se appropriato; valutare l'impatto della situazione di vita della persona sui suoi ruoli e le sue relazioni; aiutare la persona a fare una valutazione oggettiva degli eventi; cercare di capire la percezione della persona rispetto alle situazioni di stress; incoraggiare i familiari a esprimere i loro sentimenti riguardo al congiunto ammalato.

❖ **DIAGNOSI INFERMIERISTICA**

Dominio 9: Coping/ tolleranza allo stress. Classe 2: Risposte di coping. Definizione: Risposta a una minaccia percepita che è consapevolmente riconosciuta come pericolo.

Cod. 00148: **Paura** correlata a meccanismi innati di rilascio di stimoli esterni che si manifesta con apprensione e diminuita autosicurezza.

OBIETTIVI → Dominio III: Salute psicosociale. Classe O: Autocontrollo. Definizione: azioni individuali per eliminare o ridurre i sentimenti invalidanti di apprensione, tensione o disagio derivanti da causa riconoscibile.

Cod. 1404: **Autocontrollo della paura.** Alcuni indicatori: Cerca informazioni per ridurre la paura (140403); Usa tecniche di rilassamento per ridurre la paura (140407); Controlla la reazione alla paura (140417).

INTERVENTI → Dominio 3: Comportamento. Classe R: Assistenza nel coping. Definizione: Favorire il sostegno della persona da parte di familiari, di amici e della comunità.

Cod. 5440: **Potenziamento dei sistemi di sostegno.** Alcune attività: Accertare la risposta psicologica alla situazione e la disponibilità di sistemi di sostegno; coinvolgere i familiari, le altre persone significative e gli amici nell'assistenza e nella pianificazione; incoraggiare le relazioni con persone che hanno obiettivi e interessi comuni; Incoraggiare la persona a partecipare alle attività sociali e della comunità; coinvolgere altre persone e spiegare come possono essere d'aiuto.

❖ **DIAGNOSI INFERMIERISTICA**

Dominio 9: Coping/ Tolleranza allo stress. Classe 2: Risposte di coping. Definizione: Stato mentale caratterizzato da cambiamenti dell'umore o delle emozioni e che comprende un insieme di manifestazioni affettive, cognitive, somatiche e/o fisiologiche che variano da lievi a gravi.

Cod. 00241: **Regolazione dell'umore compromessa** correlato a malattia cronica, ansia e compromissione del funzionamento sociale che si manifesta con irritabilità, cambiamento nel comportamento e difficoltà di concentrazione.

OBIETTIVI → Dominio III: Salute psicosociale. Classe M: Benessere psicologico. Definizione: Adattamento appropriato del tono emotivo in risposta alle circostanze.

Cod. 1204: **Equilibrio dell'umore.** Alcuni indicatori: Dimostra un umore costante (120402); Dimostra concentrazione (120405).

INTERVENTI→ Dominio 3: Comportamento. Classe R: Assistenza nel coping.
Definizione: Garantire la sicurezza, la stabilità, il recupero e il mantenimento dell'umore nella persona depressa o maniacale.

Cod. 5330: Gestione dell'umore. Alcune attività: Valutare l'umore della persona (per esempio segni, sintomi, storia personale) sia alla presa in carico, sia costantemente durante il trattamento; monitorare le funzioni cognitive (per esempio, concentrazione, attenzione, memoria, ragionamento, decisione); Assicurarci o indirizzare la persona al trattamento psicoterapico (per esempio, cognitivo comportamentale, interpersonale, coniugale, familiare, di gruppo), se appropriato; Assistere la persona a identificare le cause scatenanti modificabili e non modificabili; Incoraggiare la persona a interagire e a svolgere attività insieme ad altri, se tollerato; Seguire ambulatorialmente la persona a intervalli appropriati, se necessario.

❖ **DIAGNOSI INFERMIERISTICA**

Dominio 11: Sicurezza/protezione. Classe 2: Lesioni fisiche. Definizione: Lesione delle labbra, dei tessuti molli, del cavo orale e/o dell'orofaringe.

Cod. 00045: Mucosa orale compromessa correlato a piano di cura, immunosoppressione e malnutrizione che si manifesta con cattivo sapore in bocca, sanguinamento, lesioni del cavo orale e stomatite.

OBIETTIVI→ Dominio II: Salute fisiologica. Classe L: Integrità tissutale. Definizione: Integrità strutturale e normale funzione fisiologica della cute e delle membrane cutanee.

Cod. 1101: Integrità tissutale: cute e mucose. Alcuni indicatori: Integrità della cute (110113).

INTERVENTI→ Dominio 1: Fisiologico di base. Classe F: Facilitazione della cura di sé. Definizione: Promozione della guarigione di una persona che presenta lesioni della mucosa orale o dei denti.

Cod. 1730: Ripristino della salute del cavo orale. Alcune attività: Ottenere una prescrizione di assistenza sanitaria per effettuare l'igiene orale, se applicabile; Educare la persona sull'uso dello spazzolino con setole morbide o della spugna per la lingua; Somministrare collutorio all'assistito (per esempio, analgesici, anestetici, antimicrobici, agenti antinfiammatori), se necessario; rimuovere le protesi, incoraggiando l'assistito a usarle solo per i pasti; Applicare lubrificante per inumidire le labbra e la mucosa orale, se necessario; Scoraggiare il fumo e il masticare tabacco; Scoraggiare il consumo di alcool; Educare la persona a evitare i prodotti per l'igiene orale che contengono glicerina, alcol o altri agenti che provocano secchezza; Discutere l'importanza di un'adeguata assunzione di nutriente (per esempio, indicare la malnutrizione derivante da carenza di folato, zinco, ferro e vitamine del gruppo B; incoraggiare l'assunzione di cibi ad alto contenuto di proteine e vitamina C); Scoraggiare l'assunzione di cibi speziati, salati, acidi, secchi, grezzi e duri; Incoraggiare la persona ad aumentare l'assunzione di acqua; Educare la persona a evitare cibi e liquidi caldi per evitare ustioni o ulteriori irritazioni; Educare la persona sui segni/ sintomi di stomatite, indicando quando è necessario riferirli a un professionista della salute.

❖ DIAGNOSI INFERMIERISTICA

Dominio 12: Benessere. Classe 1: Benessere fisico. Definizione: Percepita mancanza di comfort, sollievo e trascendenza nelle dimensioni fisica, psicologica, spirituale, ambientale, culturale e/o sociale.

Cod. 00214: **Benessere compromesso** correlato a sintomi della malattia, piano di cura e insufficiente controllo della situazione che si manifesta con alterazione del modello di sonno, ansia, pianto, sospiri e disagio nella situazione.

OBIETTIVI→ Dominio V: Salute percepita. Classe U: Salute e qualità della vita. Definizione: Senso generale di benessere fisico, psico-spirituale, socioculturale e ambientale che fa sentire l'individuo a proprio agio e al sicuro.

Cod. 2008: **Stato di benessere**. Alcuni indicatori: Benessere fisico (200801); Benessere psicologico (200803); Sostegno sociale dalla famiglia (200806); Assistenza congruente con le necessità (200811).

INTERVENTI→ Dominio 2: Fisiologico complesso. Dominio 3: Comportamento. Classe H: Gestione dei farmaci. Classe S: Educazione dell'assistito. Definizione: Assistenza alla persona e ai suoi familiari nel comprendere l'azione e per ridurre al minimo gli effetti collaterali dei farmaci antitumorali.

Cod.2240: **Gestione della chemioterapia**. Alcune attività: Monitorare gli effetti collaterali e tossici del trattamento; Educare l'assistito e i suoi familiari sui modi per prevenire le infezioni, per evitare assembramenti e usare una tecnica corretta per l'igiene personale e il lavaggio delle mani; Educare la persona a riferire prontamente la comparsa di segni come febbre, brividi, epistassi, ecchimosi, melena; adottare le precauzioni relative alla neutropenia e all'emorragia; Somministrare farmaci per controllare gli effetti collaterali (per esempio, antiemetici per nausea e vomito), se necessario; Informare l'assistito che è prevedibile la perdita di capelli a seconda del tipo di trattamento utilizzato; monitorare il livello di fatigue stimolandone la descrizione da parte dell'assistito.

❖ DIAGNOSI INFERMIERISTICA

Dominio 12: Benessere. Classe 1: Benessere fisico. Definizione: Fenomeno soggettivo di sensazione spiacevole a livello della faringe e dello stomaco che può portare o non portare al vomito.

Cod. 00134: **Nausea** correlata a tumore intra-addominale che si manifesta con sensazione di dover vomitare.

OBIETTIVI→ Dominio VI: Conoscenze e comportamenti relativi alla salute. Classe Q: Comportamenti relativi alla salute. Definizione: Azioni individuali dirette a controllare i sintomi di nausea e vomito.

Cod 1618: **Controllo di nausea e vomito**. Alcuni indicatori: Usa un diario per monitorare i sintomi nel tempo (161804); usa misure preventive (161805); Usa farmaci antiemetici come raccomandato (161808); Riferisce il controllo di nausea, conati di vomito e vomito (161812).

INTERVENTI→ Dominio 1: Fisiologico di base. Classe E: Promozione del benessere fisico. Definizione: Prevenzione della nausea o sollievo da essa.

Cod. 1450: **Gestione della nausea**. Alcune attività: Assicurarsi che siano somministrati efficaci farmaci antiemetici per prevenire la nausea quando è possibile; incoraggiare l'uso di tecniche non farmacologiche prima, durante e dopo la chemioterapia, prima che la nausea si presenti o aumenti e insieme ad altre misure finalizzate al suo controllo.

❖ **DIAGNOSI INFERMIERISTICA**

Dominio 12: Benessere. Classe 1: Benessere fisico. Definizione: Esperienza sensoriale ed emotiva spiacevole che deriva da un danno tissutale reale o potenziale, o che viene descritta nei termini di tale danno; insorgenza improvvisa o lenta di qualunque intensità da lieve a grave, con un termine previsto o prevedibile.

Cod. 00132: **Dolore acuto** correlato ad agenti biologici lesivi che si manifesta con il fatto che documenta da sé l'intensità utilizzando una scala del dolore standardizzata.

OBIETTIVI→ Dominio V: Salute percepita. Classe V: Stato dei sintomi. Definizione: gravità del dolore riferito o osservato.

Cod. 2102: **Livello di dolore**. Alcuni indicatori: Dolore riferito (210201).

INTERVENTI→ Dominio 2: Fisiologico complesso. Classe H: Gestione dei farmaci. Definizione: Aiuto nel controllo da parte dell'assistito della somministrazione di analgesico e della sua regolazione.

Cod. 2400: **Assistenza all'analgesia controllata dall'assistito**. Alcune attività: Collaborare con i medici, l'assistito e i familiari nel selezionare il tipo di analgesico che deve essere usato; educare l'assistito e i suoi familiari a monitorare l'intensità, la qualità e la durata del dolore; educare l'assistito su come regolare una dose maggiore o minore, basandosi su frequenza respiratoria, intensità del dolore e qualità del dolore; educare sull'azione e gli effetti collaterali degli agenti antinfiammatori.

❖ **DIAGNOSI INFERMIERISTICA**

Dominio 12: Benessere. Classe 1: Benessere fisico. Definizione: Esperienza sensoriale ed emotiva spiacevole che deriva da un danno tissutale reale o potenziale, o che viene descritta nei termini di tale danno (International Association for the Study of Pain); insorgenza improvvisa o lenta di qualunque intensità da lieve a grave, costante o ricorrente, senza un termine previsto o prevedibile e con una durata superiore a tre mesi.

Cod 00133: **Dolore cronico** correlato a stress emotivo ed infiltrazione del tumore che si manifesta con alterazione della capacità di continuare le attività precedenti e documenta da sé l'intensità utilizzando una scala del dolore standardizzata.

OBIETTIVI → Dominio V: Salute percepita. Classe V: Stato dei sintomi. Definizione: Gravità degli effetti destabilizzanti, osservati o riferiti, del dolore cronico sulla funzionalità quotidiana.

Cod. 2101: **Effetti destabilizzanti del dolore**. Alcuni indicatori: Interruzione delle relazioni interpersonali (210101); Compromissione delle prestazioni di ruolo (210102); Compromissione della concentrazione (210108); Interferenza con le attività di vita

quotidiane-ADL (210129); Perdita di appetito (210115); Compromissione del piacere di vivere (210132).

INTERVENTI → Dominio 3: Comportamento. Classe T: Promozione del benessere psicologico. Definizione: Utilizzo di tecniche che aiutano e stimolano il rilassamento al fine di diminuire una sintomatologia indesiderata quale dolore, tensione muscolare o ansia.

Cod. 6040: **Terapia di rilassamento.** Alcune attività: Descrivere la base razionale del rilassamento, i benefici, i limiti e le modalità di rilassamento (per esempio, musicoterapia, meditazione e rilassamento muscolare progressivo); creare un ambiente tranquillo e silenzioso, con luci soffuse e temperatura confortevole, quando possibile; Usare il rilassamento come una strategia adiuvante degli antidolorifici oppure in associazione con altre misure, se appropriato; valutare e documentare l'esito della terapia di rilassamento.