

# Indice

<b>Introduzione .....</b>	<b>1</b>
<b>Capitolo 1: Epidemiologia, fattori di rischio, prevenzione e screening del cancro del colon-retto</b>	
<b>1.1 Il cancro del colon-retto: epidemiologia e fattori di rischio</b>	
1.1.1 <i>La patologia tumorale .....</i>	3
1.1.2 <i>Il cancro del colon-retto: epidemiologia .....</i>	4
1.1.3 <i>Il cancro del colon-retto: fattori di rischio .....</i>	5
<b>1.2 Strategie di prevenzione del cancro del colon-retto</b>	
1.2.1 <i>Ruolo dell'alimentazione e il mantenimento di un peso corporeo salutare .....</i>	7
1.2.2 <i>L'attività fisica e la riduzione della sedentarietà .....</i>	8
1.2.3 <i>Riduzione del consumo di alcol e cessazione del fumo .....</i>	9
1.2.4 <i>Altri fattori di rischio noti o sospetti .....</i>	9
<b>1.3 Esami di screening per il cancro del colon-retto</b>	
1.3.1 <i>Le linee guida in Europa, USA ed Italia .....</i>	10
1.3.2 <i>Il test immuno-chimico fecale .....</i>	11
1.3.3 <i>La colonscopia totale e la rettosigmoidoscopia .....</i>	12
1.3.4 <i>L'aderenza allo screening in Italia .....</i>	13
<b>Capitolo 2: Il ruolo del nursing nella prevenzione del cancro del colon-retto</b>	
<b>2.1 Importanza del nursing nella prevenzione e nella gestione del cancro del colon-retto</b>	
2.1.1 <i>I ruoli dell'infermiere nella prevenzione e l'assistenza oncologica .....</i>	16
2.1.2 <i>Educazione sanitaria e promozione della salute .....</i>	17
2.1.3 <i>Screening e identificazione dei soggetti a rischio .....</i>	18
<b>2.2 Interventi infermieristici specifici nella prevenzione del cancro del colon-retto</b>	
2.2.1 <i>Educazione e consigli alimentari .....</i>	19
2.2.2 <i>Sostegno psicologico e counselling .....</i>	20
2.2.3 <i>Monitoraggio e follow up dei pazienti a rischio .....</i>	20

## **2.3 Collaborazione con il team multidisciplinare nella prevenzione e nella gestione del cancro del colon-retto**

*2.3.1 Approccio integrato alla prevenzione e alla gestione del cancro del colon-retto* ..... 21

*2.3.2 Le altre figure professionali di riferimento* ..... 22

## **Capitolo 3: Proposta di un questionario per valutare la conoscenza sul cancro del colon-retto e la sua prevenzione**

### **3.1 Obiettivi del questionario**

### **3.2 Metodologia di sviluppo del questionario**

*3.2.1 Uno sguardo alla letteratura* ..... 25

### **3.3 Struttura del questionario**

*3.3.1 Sezione A: dati demografici e conoscenze generali* ..... 28

*3.3.2 Sezione B: conoscenze sui fattori di rischio e la prevenzione* ..... 29

*3.3.3 Sezione C: conoscenze sulle strategie di screening e diagnosi* ..... 30

**3.4 Raccolta ed elaborazione dei dati** ..... **32**

**Conclusione** ..... **41**

**Bibliografia**

**Sitografia**

**Allegati**



## **Introduzione**

Il cancro del colon-retto è una delle patologie che ha più impatto sulla salute pubblica e sembra essere in continuo aumento rappresentando un'importante sfida per il sistema sanitario italiano ed internazionale. Difatti risulta il terzo in ordine di importanza tra le patologie neoplastiche più diagnosticate e secondo tra le cause di morte per patologie cancerose.

Il mio lavoro di Tesi vuole affrontare la questione dal punto di vista infermieristico, per sottolineare quelli che possono essere i ruoli sia a livello pratico di cura, sia a livello di informazione per la prevenzione.

L'elaborato partendo dalla descrizione della patologia in ogni suo aspetto prosegue focalizzandosi soprattutto sulla possibile prevenzione attraverso un corretto stile di vita e screening mirati, accuratamente descritti. In attesa di ulteriori studi che permettano un miglior controllo della patologia, l'arma vincente risulta essere la prevenzione. Una diagnosi precoce permette un intervento tempestivo con maggiori possibilità di esito positivo.

In tutto ciò risulta fondamentale l'informazione, la popolazione deve essere messa a conoscenza della possibilità di riscontrare tale patologia, deve conoscere i criteri del corretto stile di vita per la prevenzione, ma deve anche essere in grado di cogliere quelli che potrebbero essere i primi sintomi per poter approfondire la condizione fisica e individuare la patologia ai suoi primi stadi.

Un grave problema è dato dai moderni mezzi di comunicazione, la rete nella sua accezione di quello che scherzosamente viene definito "dottor Internet" che dovrebbe essere una fonte di informazioni raggiungibile da chiunque, può invece diventare uno strumento di diffusione di informazioni false, finanche pericolose. Risulta quindi necessario che vi sia una corretta informazione da parte di figure professionali, autorevoli ed affidabili.

A supporto dell'idea che vi sia la necessità di diffusione della conoscenza di tale patologia, è stato somministrato un questionario ad un ampio campione di soggetti di diversa età, genere ed estrazione sociale, per valutare quanto le persone comuni sono a conoscenza del cancro al colon-retto, delle sue caratteristiche, dell'importanza della prevenzione attraverso un corretto stile di vita, così come dei sintomi alla quale prestare attenzione, e degli esami che servono per individuarlo precocemente. Oltre a ciò, il

questionario proporrà delle domande su come, quando presenti, sono state reperite le informazioni e quali sono le figure che hanno contribuito ad una maggior consapevolezza. Il lavoro si concluderà con attente conclusioni.

## Capitolo 1

### Epidemiologia, fattori di rischio, prevenzione e screening del cancro del colon-retto

#### 1.1 Il cancro del colon-retto: epidemiologia e fattori di rischio

##### 1.1.1 *La patologia tumorale*

Il cancro del colon-retto (CCR) è una delle principali cause di mortalità e morbilità a livello mondiale e che implica un impatto considerevole nella salute pubblica (Bray et al., 2018). La crescente incidenza di questo tumore rappresenta una sfida per i sistemi sanitari di tutto il mondo, i quali devono far fronte all'onere economico e sociale che la diagnosi ed il trattamento di questa malattia comporta (Siegel et al., 2020). Verrà fatta in questo paragrafo una breve esposizione della patologia tumorale e delle caratteristiche principali del cancro del colon-retto.

La patologia tumorale è lo studio delle malattie neoplastiche, caratterizzate dalla crescita incontrollata e abnorme di cellule che possono formare masse solide o tumori, e dalla loro capacità di invadere i tessuti circostanti e metastatizzare, diffondendosi ad altre parti del corpo attraverso il sistema linfatico o circolatorio (Hanahan & Weinberg, 2011).

Il cancro del colon-retto è una neoplasia che origina dalle cellule epiteliali che rivestono il colon o il retto, i quali rappresentano due sezioni dell'intestino crasso. Una delle caratteristiche principali di questa patologia è l'eterogeneità delle lesioni tumorali e dei percorsi di progressione (Crockett & Nagtegaal, 2019). Numerosi studi hanno contribuito alla comprensione dei meccanismi molecolari e delle vie di segnalazione che portano alla formazione e alla progressione del cancro del colon-retto, le quali sono fondamentali per lo sviluppo di nuove strategie terapeutiche e di prevenzione.

Le lesioni precancerose del colon-retto, spesso denominate adenomi, sono importanti nella progressione verso la patologia neoplastica. Gli adenomi sono tumori benigni che originano dalle cellule epiteliali che rivestono il colon o il retto. Nel corso del tempo, queste lesioni possono evolvere in carcinomi invasivi attraverso un processo chiamato sequenza adenoma-carcinoma (Vogelstein et al., 1988). Tale sequenza prevede una serie di cambiamenti molecolari accumulati, che trasformano le cellule normali del colon in cellule maligne.

Oltre alla sequenza adenoma-carcinoma, esiste un'altra via di progressione tumorale nota come *serrated pathway*. Questa via coinvolge lesioni serrate che possono evolvere in carcinomi (Crockett & Nagtegaal, 2019). Entrambe le vie di progressione tumorale sono guidate da una serie di alterazioni genetiche ed epigenetiche che influenzano diversi aspetti della biologia cellulare, come la regolazione del ciclo cellulare, l'adesione cellulare, la differenziazione, l'angiogenesi e l'invasione (Grady & Carethers, 2008).

Tra le principali alterazioni genetiche coinvolte nello sviluppo del cancro del colon-retto vi sono le mutazioni nei geni APC, KRAS, TP53 e SMAD4. Queste mutazioni portano all'attivazione di vie di segnalazione aberranti, che contribuiscono alla trasformazione ed alla progressione tumorale (Markowitz & Bertagnoli, 2009). Le alterazioni epigenetiche, come l'ipermetilazione del promotore del gene MLH1, sono ugualmente importanti nella patogenesi del cancro del colon-retto. L'ipermetilazione porta alla perdita di espressione del gene MLH1 e alla conseguente instabilità del microsatellite, un fenomeno caratteristico di alcuni tumori del colon-retto (Herman et al., 1998).

Un concetto importante riguarda il microambiente tumorale, il quale è composto da diversi tipi cellulari, come cellule stromali, cellule endoteliali e cellule del sistema immunitario, che interagiscono con le cellule tumorali attraverso una complessa rete di segnali paracrini e autocrini, contribuendo alla progressione del tumore, alla metastasi e alla resistenza ai trattamenti (Balkwill et al., 2012).

In conclusione, approfondire le caratteristiche fisiopatologiche del cancro del colon-retto è fondamentale per lo sviluppo di terapie innovative e strategie preventive. Approcci terapeutici personalizzati e mirati, basati su una conoscenza dettagliata dei meccanismi molecolari coinvolti nella formazione e progressione del cancro del colon-retto, sono essenziali per migliorare la prognosi e la qualità della vita dei pazienti affetti da questa neoplasia.

### *1.1.2 Il cancro del colon-retto: epidemiologia*

Tra le varie categorie di tumori, il cancro del colon-retto è uno dei più comuni, rappresentando la terza neoplasia più diagnosticata sia negli uomini che nelle donne (Viale, 2020). Inoltre, si classifica come la seconda causa di morte per cancro nel mondo

occidentale. Secondo le stime, nel 2020 si sono verificati circa 1,9 milioni di nuovi casi e 935.000 decessi per cancro del colon-retto a livello globale (Globocan, 2020).

L'incidenza del cancro del colon-retto varia notevolmente a livello globale, con tassi più elevati nei paesi industrializzati rispetto ai paesi in via di sviluppo. La distribuzione geografica dell'incidenza riflette infatti le differenze nei fattori di rischio, nei modelli di alimentazione e nello stile di vita tra le varie popolazioni (Keum & Giovannucci, 2019). Ad esempio, l'adozione di diete ricche di grassi saturi, carne rossa e processata, e la riduzione dell'attività fisica sono stati associati a un aumento del rischio di CCR nei paesi industrializzati (Bouvard et al., 2015).

Negli ultimi decenni, i tassi di incidenza del cancro del colon-retto sono diminuiti in alcuni paesi ad alto reddito, grazie all'introduzione di programmi di screening e alla maggiore consapevolezza dei fattori di rischio modificabili (Edwards et al., 2010). Tuttavia, l'incidenza è in aumento nei paesi in via di sviluppo e tra le popolazioni immigrate nei paesi industrializzati, a causa dell'urbanizzazione, dell'adozione di stili di vita occidentali e dell'invecchiamento della popolazione (Arnold et al., 2017).

La prevalenza del cancro del colon-retto è anch'essa un aspetto importante da considerare, poiché riflette il numero totale di individui viventi con la diagnosi di CCR in un dato momento. La prevalenza può essere influenzata da diversi fattori, tra cui l'incidenza, la sopravvivenza e la mortalità (Siegel et al., 2020). L'aumento della sopravvivenza dei pazienti affetti, grazie ai progressi nella diagnosi precoce e nelle terapie, ha portato ad una maggiore prevalenza della malattia.

In conclusione, l'epidemiologia del cancro del colon-retto evidenzia l'importanza di affrontare questa sfida globale per la salute pubblica. Una maggiore comprensione dei fattori di rischio e dell'incidenza geografica può guidare lo sviluppo di strategie di prevenzione e diagnosi precoce efficaci, contribuendo a ridurre l'impatto di questa malattia sulla popolazione mondiale.

### *1.1.3 Il cancro del colon-retto: fattori di rischio*

I fattori di rischio di una patologia tumorale sono elementi o condizioni che aumentano la probabilità di sviluppare un tumore nel corso della vita. L'insorgenza del cancro del colon-retto è influenzata da una combinazione di fattori genetici, ambientali e comportamentali (Keum & Giovannucci, 2019). Tra i principali fattori di rischio figurano



l'età avanzata, la storia familiare di cancro del colon-retto, la presenza di polipi adenomatosi, l'infiammazione cronica dell'intestino, la dieta, il fumo di sigaretta, l'abuso di alcol e la sedentarietà (Crockett & Nagtegaal, 2019). La prevenzione e la diagnosi precoce del cancro del colon-retto sono fondamentali per ridurre l'incidenza e migliorare l'esito clinico dei pazienti (Wolf et al., 2018).

Nel dettaglio, diversi studi hanno identificato una serie di fattori di rischio classificabili come modificabili e non modificabili associati allo sviluppo del cancro del colon-retto. Tra i fattori non modificabili, annoveriamo l'età avanzata, la predisposizione genetica, la storia familiare e le preesistenti condizioni infiammatorie intestinali, i quali sono stati riconosciuti come determinanti importanti per l'insorgenza della neoplasia (Jess et al., 2012). In particolare, per quanto concerne l'età, il rischio di CCR aumenta soprattutto dopo i 50 anni (Edwards et al., 2010). Riguardo alla predisposizione genetica, alcune persone possono essere portatrici di mutazioni genetiche che aumentano il rischio, come la poliposi adenomatosa familiare (FAP) e il cancro coloretale ereditario non poliposo (HNPCC o sindrome di Lynch) (Lynch & de la Chapelle, 2003). Rispettivamente alla storia familiare, avere un parente stretto come un genitore, fratello, sorella o figlio portatore di CCR aumenta il rischio di sviluppare la malattia. Infine, le condizioni infiammatorie intestinali come il morbo di Crohn e la rettocolite ulcerosa, le quali sono malattie infiammatorie croniche dell'intestino, aumentano il rischio di sviluppare la neoplasia (Jess et al., 2012).

Per quanto riguarda i fattori di rischio modificabili, l'alimentazione e lo stile di vita svolgono un ruolo significativo nello sviluppo del tumore. Una dieta ricca di carni rosse e processate, grassi saturi e zuccheri raffinati, associata a un basso consumo di fibre, frutta e verdura, è stata collegata a un aumento del rischio di CCR (Bouvard et al., 2015). Altri fattori di rischio modificabili includono il consumo eccessivo di alcol, il fumo di sigaretta, l'obesità ed in particolare l'accumulo di grasso addominale (Islami et al., 2018). Infine, uno stile di vita sedentario, con bassi livelli di attività fisica, è anch'esso un fattore di rischio di patologia (Kyu et al., 2016). Alcuni di questi fattori possono essere ridotti o eliminati attraverso modifiche dello stile di vita. Infatti, le strategie di prevenzione del cancro del colon-retto si concentrano sulla riduzione dei fattori di rischio modificabili, attraverso interventi mirati a promuovere una dieta equilibrata, l'attività fisica regolare e la cessazione del fumo (World Cancer Research Fund, 2018).

Inoltre, l'identificazione precoce dei soggetti a rischio e la promozione di programmi di screening per il cancro del colon-retto, come la colonscopia o il test del sangue occulto fecale, possono contribuire a ridurre l'incidenza e la mortalità associata a questa patologia (Edwards et al., 2010).

In conclusione, l'analisi approfondita dei fattori di rischio per il cancro del colon-retto è di fondamentale importanza per la prevenzione e il controllo di questa malattia. Attraverso una migliore comprensione dei fattori di rischio e l'implementazione di strategie di prevenzione efficaci, è possibile ridurre l'impatto del CCR sulla salute della popolazione. Nel prossimo sottocapitolo verranno esplorate le strategie di prevenzione del tumore.

## **1.2 Strategie di prevenzione del cancro del colon-retto**

### *1.2.1 Ruolo dell'alimentazione e il mantenimento di un peso corporeo salutare*

Il ruolo dell'alimentazione e il mantenimento di un peso corporeo salutare nella prevenzione del cancro del colon-retto è ampiamente studiato e riconosciuto nella letteratura scientifica (World Cancer Research Fund., 2018). Una dieta equilibrata e ricca di frutta, verdura, cereali integrali e fibre alimentari può contribuire alla riduzione del rischio di sviluppare questa neoplasia (Aune et al., 2011). In particolare, un elevato consumo di fibre alimentari è associato a una minore incidenza di cancro del colon-retto, grazie alla capacità delle fibre di ridurre il tempo di transito intestinale e di diluire le sostanze cancerogene presenti nel lume intestinale (Dahm et al., 2010). Inoltre, le fibre alimentari favoriscono la produzione di acidi grassi a catena corta, come il butirrato, che hanno proprietà antinfiammatorie e antitumorali (Donohoe et al., 2014).

Al contrario, un'elevata assunzione di carni rosse e processate è stata associata a un aumentato rischio di cancro del colon-retto, in parte a causa delle sostanze cancerogene che si formano durante la cottura ad alte temperature e della presenza di composti N-nitrosi nelle carni processate (Bouvard et al., 2015). Pertanto, limitare il consumo di carni rosse e processate e preferire fonti proteiche alternative, come legumi, pollame, pesce e latticini a basso contenuto di grassi, può contribuire alla prevenzione del cancro del colon-retto (Song & Chan, 2019).

Inoltre, il mantenimento di un peso corporeo salutare svolge un importante ruolo nella prevenzione del cancro del colon-retto. L'obesità, in particolare l'accumulo di

grasso addominale, è stata associata ad un aumento del rischio di sviluppare questa neoplasia (Ma et al., 2013). Questo perché l'adiposità viscerale contribuisce all'insulino-resistenza e all'aumento dei livelli di insulina circolante, che a loro volta promuovono la crescita e la progressione delle cellule tumorali attraverso l'attivazione di specifiche vie di segnalazione come la via PI3K/Akt/mTOR (Giovannucci, 2007).

Infine, il mantenimento di un peso corporeo salutare attraverso una dieta equilibrata e l'attività fisica può ridurre l'infiammazione sistemica e migliorare la sensibilità all'insulina, contribuendo così alla prevenzione (Aleksandrova et al., 2014). Vediamo ora nel dettaglio del prossimo paragrafo, i vantaggi dell'attività fisica e dell'esercizio fisico regolare.

### *1.2.2 L'attività fisica e la riduzione della sedentarietà*

Numerose ricerche hanno dimostrato che l'attività fisica regolare può ridurre in modo significativo il rischio di sviluppare il tumore in oggetto (Moghaddam et al., 2007). Nel dettaglio, l'esercizio fisico agisce attraverso vari meccanismi fisiologici, tra cui la riduzione dell'infiammazione sistemica, la modulazione dell'immunità, il controllo del metabolismo degli ormoni e la diminuzione del tempo di transito intestinale (Friedenreich et al., 2010).

La pratica regolare di attività fisica può contribuire a prevenire l'aumento di peso e il deposito di grasso viscerale, che è stato associato a un maggiore rischio di cancro del colon-retto (Wolin et al., 2009). Mantenere un peso corporeo salutare attraverso l'esercizio fisico può ridurre l'adiposità viscerale e i suoi effetti negativi sulla salute del colon.

Le linee guida internazionali raccomandano di praticare almeno 150 minuti di attività fisica di intensità moderata o 75 minuti di attività fisica ad alta intensità ogni settimana per ottenere benefici significativi per la salute (Garber et al., 2011).

È importante sottolineare che diversi tipi di attività fisica, tra cui aerobica, resistenza e attività di flessibilità, possono contribuire alla prevenzione del cancro del colon-retto. Tuttavia, è essenziale scegliere un'attività adatta alle proprie preferenze e condizioni di salute per garantire la sostenibilità nel tempo.

In conclusione, l'adozione di uno stile di vita attivo e la pratica regolare di esercizio fisico, combinati con una dieta sana ed equilibrata, rappresentano strategie

efficaci per la prevenzione del cancro del colon-retto. A seguire, verranno esposti i vantaggi di ulteriori modifiche dello stile di vita come la riduzione del consumo di alcol e la cessazione del fumo.

### *1.2.3 Riduzione del consumo di alcol e cessazione del fumo*

La riduzione del consumo di alcol e la cessazione del fumo sono altre strategie importanti nella prevenzione del cancro del colon-retto. Diversi studi hanno dimostrato che il consumo eccessivo di alcol è associato a un aumento del rischio di sviluppare questo tipo di tumore (Fedirko et al., 2011).

In particolare, l'alcol può agire come agente cancerogeno attraverso la produzione di acetaldeide e la successiva generazione di specie reattive dell'ossigeno, le quali possono danneggiare il DNA e causare mutazioni (Seitz & Stickel, 2007). Le linee guida internazionali suggeriscono di limitare il consumo di alcol a non più di due bevande al giorno per gli uomini e una bevanda al giorno per le donne (World Cancer Research Fund, 2018). La moderazione nel consumo di alcol può contribuire a ridurre il rischio di cancro del colon-retto ma anche di altre malattie croniche e neoplastiche.

Per quanto riguarda il fumo di tabacco, è anch'esso un altro fattore di rischio per il cancro del colon-retto. Il fumo provoca infiammazione e danni al DNA, aumentando la probabilità di sviluppare numerose neoplasie maligne (Botteri et al., 2008). La cessazione del fumo è fortemente raccomandata per ridurre il rischio di cancro del colon-retto e migliorare la salute generale.

In sintesi, l'adozione di uno stile di vita più salutare, che includa la moderazione nel consumo di alcol e l'astensione dal fumo, può offrire benefici significativi per la salute e ridurre il rischio di sviluppare questo tipo di tumore.

### *1.2.4 Altri fattori di rischio noti o sospetti*

Oltre ai fattori di rischio modificabili precedentemente discussi, quali il fumo di sigaretta, il consumo di alcol, una dieta non equilibrata e l'obesità, esistono ulteriori fattori modificabili noti o sospetti che possono influenzare il rischio di sviluppare il cancro del colon-retto. Ad esempio, alcuni studi hanno indicato che l'uso prolungato di farmaci antinfiammatori non steroidei (FANS), come l'aspirina, potrebbe ridurre il rischio di cancro del colon-retto, sebbene l'utilizzo regolare di questi farmaci possa

comportare effetti collaterali significativi e debba essere valutato attentamente da un medico (Rothwell et al., 2010).

Inoltre, le infezioni croniche, come quelle causate dal batterio *Helicobacter pylori*, sono state associate ad un aumento del rischio di cancro del colon-retto, anche se il rapporto tra infezioni intestinali e patologia tumorale non è ancora completamente stato chiarito (Zhang et al., 2012).

Infine, il microbiota intestinale, che comprende miliardi di batteri residenti nell'intestino, può influire sul rischio di cancro del colon-retto. Studi recenti hanno suggerito che un'alterazione del microbiota intestinale potrebbe favorire lo sviluppo di tumori del colon-retto, tuttavia, la ricerca in questo ambito è ancora in corso e necessita di ulteriori approfondimenti (Gagnière et al., 2016).

È fondamentale sottolineare che i fattori di rischio modificabili possono variare tra individui e popolazioni e possono interagire con altri fattori non modificabili, rendendo essenziale un approccio personalizzato e basato sull'evidenza nella prevenzione del cancro del colon-retto.

### **1.3 Esami di screening per il cancro del colon-retto**

#### *1.3.1 Le linee guida in Europa, USA ed Italia*

Le linee guida per lo screening del cancro del colon-retto variano lievemente tra Europa, Stati Uniti e Italia, ma presentano numerosi punti in comune. Sebbene esistano alcune differenze nelle età di inizio e nelle modalità di screening tra i vari paesi, tutte le linee guida concordano sull'importanza dello screening del cancro del colon-retto come strumento fondamentale nella prevenzione e nella diagnosi precoce di questa patologia.

Nell'Unione Europea, il Consiglio dell'UE raccomanda lo screening per il cancro del colon-retto a partire dai 50 anni di età, utilizzando il test immuno-chimico fecale ogni due anni o la colonscopia ogni 10 anni per individui a rischio medio (von Karsa et al., 2013).

Negli Stati Uniti, l'American Cancer Society suggerisce di iniziare lo screening a partire dai 45 anni per la popolazione a rischio medio, utilizzando test come il SOF annuale, la colonscopia ogni 10 anni o altre opzioni di screening come il test del sangue occulto fecale annuale o la sigmoidoscopia flessibile ogni 5 anni (Wolf et al., 2018).

In Italia, il Programma Nazionale di Screening prevede l'invio di una lettera ai cittadini tra i 50 e i 69 anni per sottoporsi al test SOF ogni due anni, e in caso di esito positivo, viene raccomandata la colonscopia (Ministero della Salute, 2005).

### 1.3.2 *Il test immuno-chimico fecale*

Il test immuno-chimico fecale (chiamato SOF o anche FIT, dall'inglese *Fecal Immunochemical Test*) è uno strumento di screening non invasivo, ampiamente utilizzato nella prevenzione e nella diagnosi precoce del cancro del colon-retto. Questo si basa sulla rilevazione di minime quantità di sangue in un piccolo campione di feci, detto appunto "occulto", il quale può essere un indicatore della presenza di lesioni precancerose o tumorali nel colon o nel retto (Gies et al., 2018). Il test utilizza anticorpi monoclonali specifici per l'emoglobina umana, permettendo una maggiore sensibilità e specificità rispetto al test del sangue occulto fecale guaiaco (gFOBT), che è meno selettivo e può fornire risultati falsi positivi a causa di alimenti o farmaci assunti dal paziente (Burch et al., 2007).

Numerosi studi hanno dimostrato l'efficacia del test nel ridurre la mortalità e l'incidenza del cancro del colon-retto attraverso la diagnosi precoce e il trattamento tempestivo (Chiu et al., 2015; Zorzi et al., 2015). Il SOF è generalmente ben accettato dalla popolazione, poiché è facile da utilizzare e può essere effettuato a casa, inviando poi il campione al laboratorio per l'analisi (Gies et al., 2018). Inoltre, questo test è economicamente vantaggioso, grazie al suo costo relativamente basso e alla sua capacità di ridurre i costi a lungo termine associati al trattamento del CCR avanzato (Schreuders et al., 2015).

Nonostante i suoi vantaggi, il SOF presenta anche alcune limitazioni. Ad esempio, può non rilevare lesioni precancerose piatte o serrate, che potrebbero sfuggire alla deteazione e progredire in tumori maligni (Lee et al., 2014). Inoltre, il SOF può fornire risultati falsi negativi se il sanguinamento non è costante, portando ad un ritardo nella diagnosi e nel trattamento della patologia tumorale (Burch et al., 2007). Pertanto, è importante considerare il SOF come parte di una strategia di screening più ampia, che può includere altri test, come la colonscopia, per garantire una diagnosi accurata e tempestiva.

Per le persone con esito negativo al test di screening, viene spedita una lettera tramite posta, con la raccomandazione di ripetere il test ogni due anni. Se il risultato è invece positivo, si suggerisce di sottoporsi a una colonscopia totale e, se l'esame colonscopico non viene completato, di esaminare la parte rimanente dell'intestino attraverso una radiografia del colon a doppio contrasto. I pazienti con risultati positivi al test di screening devono essere contattati, telefonicamente o per iscritto, e informati sulla necessità di ulteriori indagini (Ministero della Salute, 2005).

### *1.3.3 La colonscopia totale e la rettosigmoidoscopia*

La colonscopia totale (CT) e la rettosigmoidoscopia sono due procedure diagnostiche invasive che consentono la visualizzazione diretta del colon e del retto. Mentre la prima consente la visualizzazione dell'intero colon, la rettosigmoidoscopia invece esamina solamente la porzione distale del colon, inclusi il retto e il colon sigmoideo.

Entrambi gli esami non fanno parte dei test di screening primari, ma vengono utilizzati come esami diagnostici di secondo livello nei soggetti risultati positivi al test di primo livello, come il test immuno-chimico fecale, o per la diagnosi del cancro del colon-retto in caso di sintomi o segni specifici individuati dal medico. Inoltre, la colonscopia totale è indicata nella sorveglianza dei soggetti ad alto rischio (Ministero della Salute, 2005).

Entrambe le procedure si pongono principalmente due obiettivi: il primo riguarda l'identificazione delle forme neoplasiche invasive in fase precoce; mentre il secondo obiettivo concerne la possibilità di rilevare e rimuovere lesioni precancerose come i polipi adenomatosi, al fine di interrompere la storia naturale della malattia (Ministero della Salute, 2005). Queste procedure sono provate per ridurre l'incidenza e la mortalità per CCR.

Tuttavia, la colonscopia e la rettosigmoidoscopia presentano anche alcune limitazioni, tra cui la necessità di una preparazione intestinale accurata, il disagio percepito dai pazienti, e il rischio di complicanze quali perforazione o emorragia, seppur siano eventi rari (Rex et al., 2017). Trattandosi di esami invasivi, in caso di esecuzione di queste procedure, è importante offrire sempre la disponibilità ad effettuare una sedazione, al fine di ridurre il disagio percepito dai pazienti (Ministero della Salute, 2005).

In particolare, riguardo alle limitazioni, le due procedure presentano alcune differenze. Un vantaggio della rettosigmoidoscopia rispetto alla colonscopia è il suo profilo di sicurezza. Infatti, questa procedura ha un rischio inferiore di complicanze, come la perforazione e il sanguinamento, poiché si concentra su un'area più limitata del colon. Tuttavia, la sua capacità di prevenire il tumore è inferiore rispetto alla colonscopia, poiché non copre l'intero colon e non può identificare lesioni precancerose nella parte prossimale del colon ma solamente a livello distale (Brenner et al., 2014). Inoltre, la rettosigmoidoscopia è meno invasiva e più conveniente rispetto alla colonscopia, il che potrebbe incoraggiare una maggiore adesione allo screening tra la popolazione generale (Brenner et al., 2014).

#### *1.3.4 L'aderenza allo screening in Italia*

Lo screening per il cancro coloretale in Italia presenta una copertura nazionale ancora insufficiente. È possibile osservare nel dettaglio l'aderenza allo screening grazie ai dati forniti dall'Istituto Superiore di Sanità attraverso PASSI (Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia), un sistema di sorveglianza sulla salute avviato nel 2006, il cui obiettivo è monitorare lo stato di salute della popolazione adulta italiana.

Durante il biennio 2020-2021, solo il 44% degli intervistati tra i 50 e i 69 anni ha riferito di aver effettuato un esame per la diagnosi precoce del cancro coloretale seguendo le raccomandazioni. Inoltre, si osserva una marcata differenza tra il Nord e il Sud del paese, con una copertura dello screening inferiore al 25% nelle regioni meridionali, mentre raggiunge il 67% nel Nord Italia (ISS, 2021).

La maggior parte delle persone ha effettuato lo screening attraverso programmi organizzati dalle ASL (36%), mentre l'8% ha effettuato test su base volontaria. A partire dal 2010, la copertura totale dello screening coloretale è aumentata in Italia grazie all'aumento della copertura dei programmi organizzati. Tuttavia, la pandemia di COVID-19 ha causato un calo nell'offerta di programmi di screening, con una riduzione significativa della copertura nel 2020 e valori ancora lontani dai livelli pre-pandemia nel 2021 (ISS, 2021).

Riguardo al SOF, nel biennio 2020-2021, il 38% degli intervistati tra i 50 e i 69 anni ha riferito di aver effettuato il test nei due anni precedenti all'intervista. Le persone di età compresa tra 60 e 69 anni, i cittadini italiani, e coloro che sono economicamente



avvantaggiati o più istruiti hanno maggiori probabilità di sottoporsi a questo esame (ISS,2021).

In particolare, osserviamo dai dati in tabella come i motivi principali di una mancata partecipazione allo screening sono dovuti al fatto che i soggetti ritenevano di non avere necessità, oppure per mancata conoscenza. Questo sottolinea l'importanza di una corretta educazione dei pazienti riguardo all'importanza dello screening e fornire informazioni chiare e comprensibili sul test, sui risultati e sulle possibili azioni successive, in modo che i pazienti siano informati e coinvolti nel processo.

#### Motivo della non esecuzione della ricerca del sangue occulto nelle feci negli ultimi due anni - ITALIA

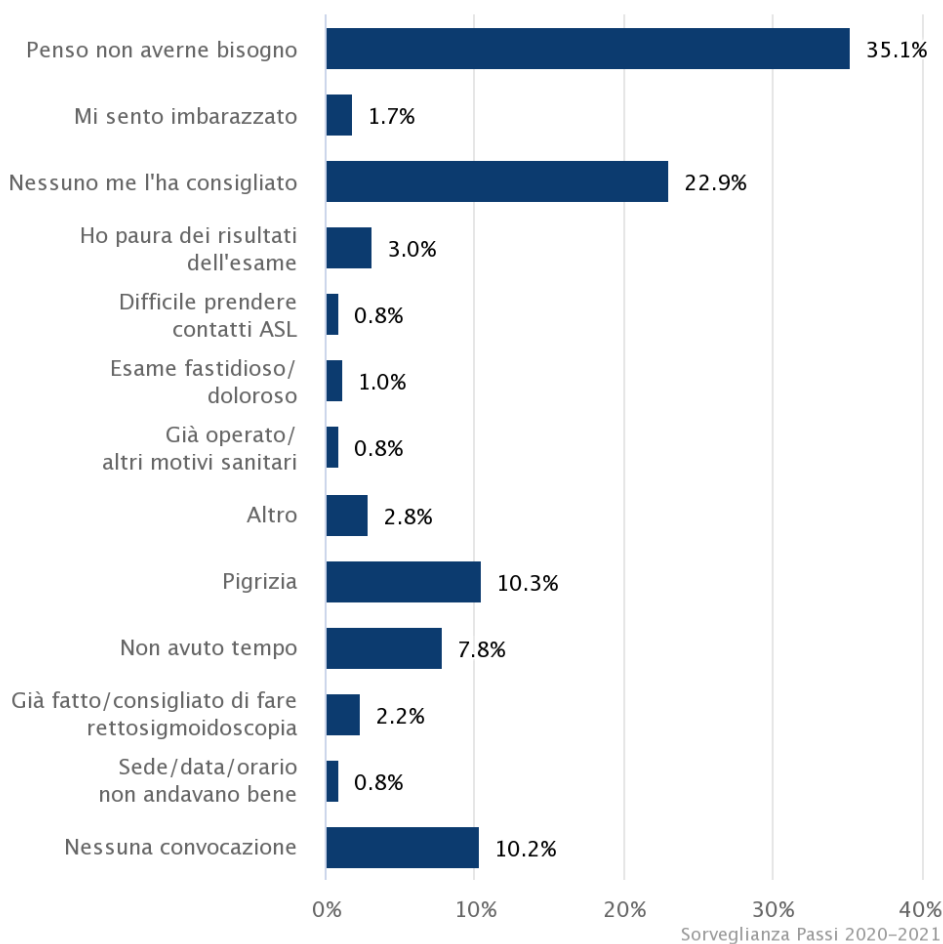


Tabella: Motivi della non effettuazione della ricerca del sangue occulto nelle feci negli ultimi due anni, Istituto superiore di Sanità, PASSI, 2020-2021; reperibile al link: <https://www.epicentro.iss.it/passi/dati/ScreeningColorettale#dati>

La colonscopia/rettosigmoidoscopia essendo un esame di secondo livello, non costituisce un indicatore di adesione al programma di screening. Riguardo a queste, nel biennio 2020-2021, il 14% degli intervistati tra i 50 e i 69 anni ha riferito di aver effettuato una colonscopia o una rettosigmoidoscopia a scopo preventivo negli ultimi cinque anni. L'adesione a questo esame è più frequente tra le persone di età compresa tra 60 e 69 anni, gli uomini e i cittadini italiani rispetto agli stranieri, e le persone senza difficoltà economiche o più istruite. La distribuzione geografica della copertura della colonscopia/rettosigmoidoscopia è simile a quella del test SOF (ISS, 2021).

Per quanto riguarda gli esami di secondo livello, è importante la promozione di strategie volte a ridurre il disagio percepito, come la sedazione e l'analgesia durante la procedura (Lin et al., 2016). Inoltre, l'implementazione di programmi di garanzia della qualità nella pratica endoscopica può contribuire a ridurre le complicanze e aumentare l'efficacia della colonscopia come strumento di screening (Rex et al., 2017).

## Capitolo 2

### Il ruolo del nursing nella prevenzione del cancro del colon-retto

#### 2.1 Importanza del nursing nella prevenzione e nella gestione del cancro del colon-retto

##### 2.1.1 *I ruoli dell'infermiere nella prevenzione e l'assistenza oncologica*

Uno degli aspetti chiave del ruolo dell'infermiere è l'educazione alla prevenzione e alla promozione della salute, che comprende la sensibilizzazione sui fattori di rischio, lo screening e la diagnosi precoce dei tumori (White et al., 2016). La figura dell'infermiere in questo agisce da intermediario tra il paziente e gli altri operatori sanitari, svolgendo un ruolo importante nella ricerca e nello sviluppo di nuove strategie di prevenzione, diagnosi e trattamento del cancro (Watts et al., 2013).

In particolare, gli infermieri oncologici svolgono un ruolo centrale nel coordinamento e nella gestione delle cure oncologiche, lavorando a stretto contatto con medici, radioterapisti e altri specialisti per garantire che i pazienti ricevano un'assistenza completa e multidisciplinare. Sono inoltre responsabili dell'attuazione dei piani di cura, della gestione dei sintomi e degli effetti collaterali dei trattamenti e dell'assistenza psicosociale dei pazienti e delle loro famiglie (Watts et al., 2013). Essi offrono supporto emotivo e pratico ai pazienti e alle loro famiglie, aiutandoli a far fronte alle difficoltà associate alla malattia e ai trattamenti.

L'infermiere oncologico è anche fondamentale nel monitoraggio e nella valutazione delle risposte al trattamento, collaborando con altri professionisti sanitari al fine di modificare i piani di cura, rispondendo alle esigenze dei pazienti (Watts et al., 2013). L'assistenza infermieristica oncologica si estende anche alla fase di riabilitazione, quando gli infermieri aiutano i pazienti a gestire le complicanze a lungo termine del cancro e dei suoi trattamenti e a riadattarsi alla vita dopo il cancro. Le cure infermieristiche sono inoltre essenziali nel contesto delle cure palliative, dove il paziente necessita un monitoraggio e supporto nelle fasi terminali della malattia, in alcuni casi accompagnandolo a fine vita.

Infine, la formazione e lo sviluppo professionale degli infermieri oncologici sono fondamentali per garantire che essi possano fornire cure di alta qualità e basate sull'evidenza (White et al., 2016). Questo include l'aggiornamento continuo delle

conoscenze in materia di oncologia, lo sviluppo di competenze cliniche avanzate e la partecipazione a programmi di formazione e certificazione specifici per l'oncologia (Watts et al., 2013).

### *2.1.2 Educazione sanitaria e promozione della salute*

L'educazione sanitaria e la promozione della salute rappresentano fondamentali strumenti di prevenzione del cancro del colon-retto.

Le linee guida internazionali, come quelle dell'Organizzazione Mondiale della Sanità e dell'American Cancer Society, raccomandano l'adozione di stili di vita sani, come una dieta equilibrata, ricca di frutta, verdura e cereali integrali, e bassa in carni rosse e processate. Inoltre, l'esercizio fisico regolare, il mantenimento di un peso corporeo sano e l'evitamento del fumo di tabacco e dell'alcol sono fortemente raccomandati.

Come professionisti della salute, gli infermieri sono in posizione unica per trasmettere queste informazioni ai pazienti. Possono fornire istruzione sui fattori di rischio modificabili, aiutando i pazienti a comprendere come integrare queste raccomandazioni nel loro stile di vita quotidiano, fornendo consigli pratici e personalizzati (Hilliard et al., 2021). Essi possono ad esempio incoraggiare i pazienti a smettere di fumare e a limitare il consumo di alcol, entrambi fattori di rischio noti per il cancro del colon-retto.

L'infermiere può anche trasmettere l'importanza dello screening, attraverso l'educazione dei pazienti sui benefici e fornendo informazioni sulle diverse opzioni disponibili, come già trattato nel capitolo precedente. Essi possono inoltre collaborare con i medici e altri membri del team sanitario per identificare i pazienti a rischio e per assicurare che ricevano raccomandazioni appropriate per lo screening.

L'educazione sanitaria e la promozione della salute non si limitano all'interazione diretta con il paziente, ma è possibile inoltre svolgere un ruolo attivo nella comunità, partecipando a campagne di sensibilizzazione, programmi di screening e interventi formativi. In questo modo, l'infermiere contribuisce a diffondere informazioni accurate e basate sull'evidenza, promuovendo una cultura della prevenzione e della salute a livello di popolazione.

### *2.1.3 Screening e identificazione dei soggetti a rischio*

Lo screening e l'identificazione dei soggetti a rischio sono componenti essenziali nella prevenzione del cancro del colon-retto, e gli infermieri sono direttamente interessati in entrambi gli aspetti.

In quest'ottica, gli infermieri sono responsabili della valutazione dei fattori di rischio dei pazienti e della promozione della partecipazione agli screening raccomandati per individuare precocemente il cancro del colon-retto e ridurre l'incidenza e la mortalità (Meyer et al., 2015).

Al fine di garantire l'efficacia dello screening e l'identificazione dei soggetti a rischio nel contesto della prevenzione del cancro del colon-retto, è necessario che gli infermieri ricevano una formazione adeguata e aggiornata sulle raccomandazioni e le linee guida relative allo screening del cancro del colon-retto (Rex et al., 2017). Questo include la conoscenza delle diverse opzioni di screening, come il test del sangue occulto fecale, la colonscopia, la rettosigmoidoscopia e le indicazioni specifiche per ciascun test in base all'età, ai fattori di rischio e alla storia clinica dei pazienti (Lin et al., 2016).

Inoltre, l'attività infermieristica può svolgere un ruolo importante nella promozione della partecipazione alle iniziative di screening organizzate e nella sensibilizzazione dell'opinione pubblica riguardo all'importanza della prevenzione del cancro del colon-retto. Questo può essere realizzato attraverso campagne educative e di sensibilizzazione, nonché attraverso l'utilizzo di strategie di comunicazione efficaci che tengano conto delle barriere culturali, linguistiche e socio-economiche che possono influenzare l'adesione allo screening (Levin et al., 2011).

Infine, gli infermieri possono contribuire a migliorare la qualità dell'assistenza ai pazienti con cancro del colon-retto attraverso l'implementazione di interventi basati sull'evidenza e la partecipazione a programmi di miglioramento della qualità della vita, i quali mirano a ottimizzare la prevenzione, la diagnosi e il trattamento del cancro del colon-retto.

Nel prossimo sottocapitolo, andremo a trattare più nello specifico gli interventi adottati nella sua prevenzione.

## **2.2 Interventi infermieristici specifici nella prevenzione del cancro del colon-retto**

### *2.2.1 Educazione e consigli alimentari*

Gli infermieri possono educare i pazienti su quali alimenti e abitudini alimentari possono contribuire a ridurre il rischio di sviluppare il cancro del colon-retto e su come apportare modifiche alla loro dieta per promuovere la salute del colon (Song & Chan, 2019).

Tra i consigli alimentari fondamentali per prevenire il cancro del colon-retto, gli infermieri possono enfatizzare l'importanza di una dieta ricca di fibre, frutta, verdura e cereali integrali, che è stata associata a un minore rischio di sviluppare la patologia (Schwingshackl et al., 2018). L'infermiere può anche incoraggiare i pazienti a limitare il consumo di carne rossa e di carni trasformate, le quali sono state associate, come abbiamo visto, ad un maggiore rischio di cancro del colon-retto (Song & Chan, 2019).

Inoltre, l'assistenza infermieristica si occupa di educare i pazienti all'importanza di mantenere un peso corporeo salutare e di praticare regolarmente attività fisica, poiché l'obesità e la sedentarietà sono stati associati a un maggiore rischio di cancro del colon-retto (Song & Chan, 2019). È molto importante anche educare i pazienti sull'importanza di limitare il consumo di alcol e di evitare il fumo, che sono fattori di rischio noti per il cancro del colon-retto (Schwingshackl et al., 2018).

Infine, gli infermieri possono sottolineare l'importanza di una dieta equilibrata e di uno stile di vita sano nel mantenimento di una flora intestinale sana, che può avere un impatto significativo sulla prevenzione del cancro del colon-retto (Song & Chan, 2019).

In Italia, l'AIRC (Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro) e la Fondazione Veronesi sono entrambe impegnate nella diffusione di informazioni e nella promozione di stili di vita sani per prevenire il cancro, tra cui il cancro del colon-retto. L'AIRC conduce una serie di iniziative per sensibilizzare la popolazione sui rischi associati al cancro e sull'importanza della prevenzione, tra cui campagne informative e programmi di formazione per i professionisti sanitari (AIRC, 2022). La Fondazione Veronesi, d'altra parte, si concentra sulla diffusione di informazioni e sulla promozione di stili di vita sani per prevenire il cancro (Fondazione Veronesi, 2022).

In questo contesto, quindi, la figura dell'infermiere svolge un ruolo chiave nell'educazione alla salute, fornendo consigli su stili di vita salutari e incoraggiando l'adesione a linee guida alimentari e di stile di vita.

### *2.2.2 Sostegno psicologico e counselling*

Il sostegno psicologico e il counselling riguardano un aspetto importante nel processo di prevenzione e gestione del cancro del colon-retto. L'assistenza ai pazienti nel far fronte all'impatto psicologico ed emotivo della diagnosi, del trattamento e della sopravvivenza al cancro del colon-retto può avere un effetto significativo sulla qualità della vita, sull'aderenza al trattamento e sulla prognosi a lungo termine (Chirico et al., 2017).

Gli infermieri possono fornire sostegno emotivo e pratico ai pazienti e alle loro famiglie durante tutto il percorso diagnostico e terapeutico, compreso il processo di screening, la diagnosi, il trattamento e il follow-up. Il sostegno può includere l'ascolto attivo, la condivisione delle informazioni, l'empatia e la validazione dei sentimenti e delle preoccupazioni dei pazienti.

Il counselling può anche essere utile nel promuovere strategie di coping efficaci, come la gestione dello stress, la risoluzione dei problemi e l'utilizzo di reti di supporto sociali. Queste strategie possono aiutare i pazienti a far fronte alle sfide legate alla malattia e al trattamento, come la fatica, il dolore, le modifiche dell'immagine corporea e le preoccupazioni riguardanti la mortalità (Chirico et al., 2017).

Inoltre, gli infermieri possono collaborare con i professionisti della salute mentale, come psicologi e psichiatri, per fornire un supporto più specializzato e una terapia individualizzata, se necessario.

Questo approccio integrato e multidisciplinare può contribuire a migliorare la qualità della vita, la soddisfazione e la resilienza dei pazienti affetti da cancro del colon-retto.

### *2.2.3 Monitoraggio dei pazienti a rischio*

Gli infermieri sono spesso i principali responsabili del monitoraggio e del follow-up dei pazienti a rischio, in collaborazione con i medici e altri membri del gruppo multidisciplinare, al fine di garantire un'assistenza completa e coordinata.

Il monitoraggio dei pazienti a rischio comprende una vigilanza attiva per individuare tempestivamente eventuali sintomi o segni clinici che potrebbero essere indicatori dell'emergere della malattia, come dolore addominale, modifiche nel ritmo intestinale o la presenza di sangue nelle feci (Keighley et al., 2004).

Gli infermieri svolgono un ruolo di primaria importanza nella valutazione di questi sintomi, nella comunicazione dei risultati al medico e nell'organizzare ulteriori test o riferimenti, se necessario.

Il follow-up, parte integrante dell'assistenza ai pazienti a rischio, coinvolge una serie di interventi programmati che includono la valutazione periodica del paziente, la realizzazione di test diagnostici come la colonscopia o la ricerca del sangue occulto fecale, e l'organizzazione di trattamenti o interventi chirurgici nel caso si verifichi una recidiva o si sviluppino nuovi tumori (Gray et al., 2000).

Per i pazienti con un'elevata predisposizione genetica al cancro del colon-retto, come quelli con poliposi adenomatosa familiare o sindrome di Lynch, è consigliabile un monitoraggio più intenso rispetto allo screening di base, la quale può includere consulenza genetica e screening più frequenti (National Comprehensive Cancer Network, 2020).

Durante il follow-up, gli infermieri possono altresì fornire un supporto fondamentale ai pazienti e alle loro famiglie, offrendo informazioni chiare e comprensibili che aiutino i pazienti ed i familiari a comprendere la loro condizione e accompagnarli nel prendere decisioni consapevoli riguardo al trattamento del paziente.

Nel prossimo sottocapitolo andremo ad esplorare le figure coinvolte nella prevenzione e gestione del cancro del colon-retto, le quali collaborano con l'infermiere al fine di fornire un approccio multidisciplinare e completo per il mantenimento della salute non solo fisica ma anche psicologica del paziente.

## **2.3 Collaborazione con il team multidisciplinare nella prevenzione e nella gestione del cancro del colon-retto**

### *2.3.1 Approccio integrato alla prevenzione e alla gestione del cancro del colon-retto*

L'approccio integrato alla prevenzione e alla gestione del cancro del colon-retto richiede la collaborazione di un team multidisciplinare di professionisti sanitari, tra cui infermieri, medici, oncologi, radiologi, nutrizionisti e psicologi (Taplin et al., 2012). L'infermiere, come già detto, offre assistenza e supporto ai pazienti lungo tutto il percorso



di cura, dalla prevenzione e diagnosi precoce alla gestione dei sintomi e al follow-up a lungo termine.

Inoltre, l'infermiere collabora a stretto contatto con gli altri membri della squadra multidisciplinare per garantire che i pazienti ricevano un'assistenza completa e personalizzata, basata sulle loro esigenze individuali e sulle migliori evidenze disponibili.

In conclusione, l'approccio integrato alla prevenzione e alla gestione del cancro del colon-retto richiede la collaborazione di un team multidisciplinare di professionisti sanitari, con gli infermieri che svolgono un ruolo centrale nell'assistenza e nel supporto ai pazienti lungo tutto il percorso di cura. Attraverso la promozione della salute, l'educazione sanitaria, la valutazione dei rischi e la gestione dei sintomi, gli infermieri contribuiscono a migliorare la qualità della vita e la prognosi dei pazienti affetti da cancro del colon-retto (Taplin et al., 2012).

### *2.3.2 Le altre figure professionali di riferimento*

Nel contesto della gestione del cancro del colon-retto, un team multidisciplinare può essere composto da una serie di professionisti sanitari che apportano le proprie competenze specialistiche per migliorare l'assistenza al paziente (Hewitt et al., 2006). Il team medico può essere formato da diversi specialisti: primariamente l'oncologo, il quale si occupa della diagnosi e della gestione del piano di trattamento del cancro; il chirurgo, che si occupa di un eventuale aspetto terapeutico chirurgico della terapia se necessario; il radiologo, chiamato in causa nell'interpretazione delle immagini diagnostiche al fine di monitorare il progresso del trattamento; infine il gastroenterologo che fornisce un'assistenza specialistica legata al tratto gastrointestinale.

Gli infermieri svolgono un ruolo centrale all'interno del team, funzionando come mediatori tra i diversi specialisti. Hanno la responsabilità di facilitare la comunicazione e di garantire che le decisioni terapeutiche siano prese in modo collaborativo, tenendo conto delle migliori evidenze disponibili (Halkett et al., 2005).

Al di là del nucleo medico-infermieristico, altre figure professionali svolgono ruoli importanti all'interno del team multidisciplinare.

I fisioterapisti forniscono strategie per la riabilitazione e l'adattamento, ed inoltre possono aiutare i pazienti a mantenere o migliorare la loro attività fisica, un fattore chiave nella prevenzione del cancro del colon-retto. I dietisti svolgono un ruolo critico nella

promozione di una dieta sana, equilibrata e ricca di fibre; inoltre offrono consulenze nutrizionali per ottimizzare la salute durante il percorso terapeutico.

I farmacisti garantiscono un uso sicuro ed efficace dei farmaci, mentre gli assistenti sociali possono fornire supporto per affrontare questioni pratiche e psicosociali (Hewitt et al., 2006). Quest'ultimi possono svolgere un ruolo nell'assistenza al paziente al fine di superare le barriere socioeconomiche alla prevenzione del cancro, come l'accesso alle cure e ai servizi di screening.

Infine, psicologi, consulenti e specialisti in cure palliative forniscono un sostegno vitale in termini di salute mentale e benessere emotivo, oltre a guidare la cura dei pazienti a fine vita. In particolare, gli psicologi possono svolgere un ruolo nella prevenzione sostenendo il benessere emotivo dei pazienti, che può influire sulla loro capacità di adottare e mantenere comportamenti preventivi.

Lavorando in sinergia con questi professionisti, gli infermieri cercano di soddisfare le esigenze complesse dei pazienti, garantendo un'assistenza centrata sul paziente che rispetta le loro preferenze e i loro bisogni (Hewitt et al., 2006). Infatti, il coinvolgimento dei pazienti e delle loro famiglie nella pianificazione e nella valutazione dell'assistenza è un altro aspetto fondamentale della collaborazione tra gli infermieri e il team multidisciplinare.

L'empowerment dei pazienti e l'incoraggiamento alla partecipazione attiva nelle decisioni relative alla loro cura possono contribuire a migliorare la qualità dell'assistenza e a garantire che le esigenze e le preferenze dei pazienti siano rispettate (Fallowfield & Jenkins, 2004).

## **Capitolo 3**

### **Proposta di un questionario per valutare la conoscenza sul cancro del colon-retto e la sua prevenzione**

#### **3.1 Obiettivi del questionario**

Il questionario formulato per questa ricerca ha l'obiettivo di analizzare l'ampiezza della consapevolezza nella popolazione rispetto al cancro del colon-retto e alle strategie preventive correlate. Questa indagine rappresenta un passaggio fondamentale per comprendere quanto l'informazione medica raggiunga effettivamente gli individui e quale sia il loro grado di comprensione di tale informazione.

Uno degli obiettivi specifici del questionario è quello di misurare il grado di consapevolezza dei partecipanti in relazione a delle informazioni basilari sul cancro del colon-retto, come la definizione della malattia, i sintomi e i fattori di rischio. Allo stesso tempo, questo strumento di raccolta dati aspira ad esaminare la cognizione dei partecipanti relativamente alle strategie di prevenzione e screening. È fondamentale essere a conoscenza dell'entità della comprensione dei metodi preventivi e la consapevolezza dell'importanza dello screening, al fine di identificare possibili aree di miglioramento nella promozione della salute e nella prevenzione del cancro del colon-retto. Un ulteriore obiettivo del questionario è quello di comprendere le esperienze personali dei partecipanti riguardo allo screening. Ciò include indagare se a loro sia stato consigliato di sottoporsi a screening, se abbiano seguito tale consiglio e, in caso negativo o parziale, quali fossero i motivi. Queste informazioni possono fornire preziosi spunti sui possibili ostacoli all'adesione allo screening e sulle strategie per superarli.

Infine, il questionario mira a raccogliere dati demografici di base, come il sesso, l'età e il livello di istruzione dei partecipanti. Questi dati possono consentire di analizzare e comprendere le possibili differenze nelle conoscenze e nelle esperienze riguardo al cancro del colon-retto tra vari gruppi di popolazione.

#### **3.2 Metodologia di sviluppo del questionario**

L'elaborazione del questionario ha richiesto un approccio metodico, considerato l'ambito sensibile e la complessità del tema in questione. Il punto di partenza per lo sviluppo del questionario è stato l'approfondimento della letteratura scientifica per individuare le linee guida, le ricerche empiriche e gli studi precedenti che hanno avuto

come oggetto la conoscenza del cancro del colon-retto e le sue strategie di prevenzione e diagnosi. A questo proposito, nel prossimo sotto-paragrafo verranno trattate le principali ricerche scientifiche in cui la conoscenza del cancro del colon-retto nella popolazione è stata oggetto di studio.

Dopo l'analisi della letteratura scientifica, il passo successivo è stato quello di formulare le domande del questionario. Il fine era di creare domande che fossero chiare, dirette e facilmente comprensibili per i partecipanti. È stato pertanto fondamentale usare un linguaggio semplice e non tecnico, in modo da evitare malintesi e per assicurarsi che i partecipanti potessero comprendere le domande, indipendentemente dal loro livello di istruzione.

Il questionario è stato suddiviso in tre sezioni principali: i dati demografici, le conoscenze sul cancro del colon-retto e le conoscenze sulla prevenzione e diagnosi del cancro del colon-retto.

Il formato delle domande è stato strutturato come risposte a scelta multipla. Questo approccio è stato adottato per facilitare la comprensione delle domande e per rendere il questionario più accessibile, riducendo così il rischio di risposte errate o incomplete. Inoltre, il formato a scelta multipla permette un'analisi dei dati più efficiente e diretta.

Una volta completata la formulazione delle domande, il questionario è stato rivisto più volte per garantire la coerenza, l'ordine logico delle domande, e la corrispondenza tra gli obiettivi del questionario e le domande formulate. Questo processo di revisione è stato fondamentale per assicurare l'accuratezza del questionario e la pertinenza delle domande per raggiungere gli obiettivi stabiliti.

### **3.2.1 Uno sguardo alla letteratura**

Nell'attuale panorama di ricerca sulla consapevolezza e sullo screening del cancro coloretale, emerge chiaramente la necessità di un esame più approfondito per comprendere i comportamenti e le attitudini della popolazione verso l'identificazione precoce di questa malattia. Questa breve revisione si concentra sugli studi più recenti in questo campo, selezionando gli articoli che offrono diverse prospettive geografiche, demografiche e culturali.

I sei articoli presentati nella tabella seguente rappresentano una frazione significativa dell'ampia letteratura disponibile sull'argomento. Sono stati scelti per il loro approccio e

la loro applicazione di vari metodi di ricerca, al fine di offrire uno spaccato della situazione attuale.

In particolare, nello studio condotto in Italia, è stata evidenziata una bassa conoscenza e adesione ai programmi di screening per il cancro coloretale tra le donne. Il campione dello studio è stato raccolto mediante un questionario auto-amministrato, eppure solo il 20.3% delle donne conosceva i tre test di screening per il cancro offerti alle donne. Inoltre, solo il 29.2% si era sottoposto al FOP, di cui il 25% per scopi di screening. Questo studio mette in evidenza il bisogno di sensibilizzare maggiormente le donne italiane sull'importanza della tematica, al fine di garantire la loro piena partecipazione ai programmi di screening.

È stato condotto uno studio simile in Armenia, rilevando che l'84% dei partecipanti era a conoscenza del CCR, ma solo il 22% ne conosceva lo screening. Questo, combinato con la scoperta che il 76% sarebbe disposto a sottoporsi a screening se raccomandato dal proprio medico, sottolinea l'importanza del ruolo dei professionisti della salute nella promozione dello screening.

Per quanto riguarda l'indagine condotta in Arabia Saudita, questa ha evidenziato una bassa correlazione tra conoscenza e volontà di sottoporsi a screening e l'effettiva adesione. Nonostante l'alto tasso di risposta all'indagine e una volontà dichiarata di sottoporsi a screening del 73%, l'adesione effettiva è stata notevolmente più bassa.

In termini generali, queste ricerche rivelano un ampio spettro di consapevolezza del cancro coloretale e di adesione allo screening in diverse popolazioni. In molti contesti, la consapevolezza del cancro sembra essere relativamente alta, ma la conoscenza specifica dei rischi e dei benefici dello screening è spesso carente. Tutti gli studi hanno utilizzato metodologie di raccolta dati basate sui sondaggi per raccogliere informazioni sulla conoscenza del cancro del colon-retto e sull'adesione allo screening, ma il tipo di sondaggio, il campione e la collocazione geografica variano notevolmente.

Nonostante le differenze, c'è un tema comune che emerge da queste ricerche: la necessità di un maggiore impegno nell'educazione sanitaria per aumentare la consapevolezza dei rischi del cancro del colon-retto, l'importanza dello screening e i benefici della diagnosi precoce. Questo dovrebbe includere un focus specifico sull'importanza di fattori di rischio come l'età e la storia familiare e sulla promozione attiva dell'adesione allo screening da parte dei professionisti sanitari. Tuttavia, è

importante ricordare che ognuno di questi studi fornisce solo un'istantanea di un particolare contesto e popolazione, e che ulteriori ricerche sono necessarie per comprendere appieno la gamma di fattori che influenzano la conoscenza e l'adesione in diverse popolazioni e contesti.

<b>Autori</b>	<b>Anno</b>	<b>Paese</b>	<b>Popolazione Studiata</b>	<b>Numero di Partecipanti</b>	<b>Metodo di Raccolta Dati</b>	<b>Conclusione Principale</b>
<b>Almadi, Alghamdi ,</b>	2019	Arabia Saudita	Partecipanti di un sondaggio nazionale	5720	Sondaggio Elettronico	Il 15.24% si è già sottoposto allo screening per CCR usando vari metodi, principalmente la colonscopia (72.73%).
<b>Kern</b>	2020	Indie Occidentali	Studenti universitari	N/A	Sondaggio	Il 63.8% degli studenti ha una buona conoscenza del CCR.
<b>Moreno, Jarrett, et al.</b>	2019	USA	Pazienti di una clinica di medicina interna	239	Sondaggio	Il 55% conosce informazioni generali sul CCR, il 99% crede che lo screening per il cancro coloretale fosse una buona idea.
<b>Pelullo, Torsiello et al.</b>	2022	Italia	Donne	N/A	Questionario auto-amministrato	Solo il 20.3% delle intervistate conosceva i tre test di screening per il CCR offerti alle donne. Solo il 29.2% delle donne si è sottoposto al SOF.
<b>Torosian, Abrami et al.</b>	2021	Armenia	Adulti tra 40-64 anni	368	Sondaggio	L'84% conosceva il CCR, il 91% crede che una diagnosi precoce può a migliori risultati, ma solo il 22% conosce lo screening. Il 76% è disposto a sottoporsi a screening se raccomandato dal medico.
<b>Tran, Jeong, et al.</b>	2018	USA	Filipino, Hmong, e Korean Americans tra 50-75 anni	981	Sondaggio	Il 17.7% è a conoscenza che l'età è un fattore di rischio per il CCR, il 36.3% sa che la storia familiare è un fattore di rischio. Solo il 46.4% sa che lo screening previene il cancro coloretale.

### 3.3 Struttura del questionario

Il questionario utilizzato per la raccolta dei dati è stato strutturato in tre sezioni distinte, ciascuna con un focus specifico, al fine di fornire un quadro completo della conoscenza e delle percezioni dei partecipanti riguardo il cancro coloretale.

#### 3.3.1 Sezione A: dati demografici e conoscenze generali

N.	DOMANDA	OPZIONI DI RISPOSTA
1	Sesso	maschile femminile altro
2	Età	18-24 25-34 35-44 45-54 55-64 65+
3	Livello di istruzione	Scuola dell'obbligo Diploma di scuola superiore Laurea triennale Laurea magistrale/specialistica Dottorato di ricerca o altro titolo di studio superiore

La divisione della popolazione in diverse categorie o fasce è un elemento cruciale nel processo di raccolta dei dati. Questo approccio permette di comprendere meglio le varie differenze e somiglianze tra gruppi demografici diversi, fornendo informazioni preziose che possono guidare la formulazione di strategie di intervento mirate.

Per esempio, nel caso della domanda sull'età, le categorie proposte riflettono fasi specifiche della vita adulta, ognuna delle quali porta con sé un insieme unico di esperienze, atteggiamenti e comportamenti. Questo permette di individuare se e come la conoscenza e la percezione del cancro coloretale variano con l'età.

Analogamente, per quanto riguarda il sesso, consente di esaminare possibili differenze nelle risposte, una variabile che può avere un impatto significativo sulla percezione della malattia e sull'atteggiamento verso lo screening.

Infine, il livello di istruzione è un indicatore importante del grado di accesso a informazioni e risorse, che possono influenzare la comprensione e l'approccio di un individuo nei confronti della salute e della prevenzione delle malattie. Offrire diverse opzioni di risposta, dal livello di istruzione obbligatoria al dottorato di ricerca, consente di catturare la gamma completa dei livelli di istruzione presenti nella popolazione.

### 3.3.2 Sezione B: conoscenze sui fattori di rischio e la prevenzione

N.	DOMANDA	OPZIONI DI RISPOSTA
4	Sa cos'è il cancro del colon-retto?	<p>Si</p> <p>No</p> <p>Parzialmente</p>
5	Qual è la definizione corretta del cancro del colon-retto?	<p>Una malattia del sistema immunitario</p> <p>Un tumore maligno che si sviluppa nel colon o nel retto</p> <p>Un'infezione dell'intestino</p>
6	Conosce i principali sintomi del cancro del colon-retto?	<p>Si</p> <p>No</p> <p>Parzialmente</p>
7	Quali dei seguenti sintomi sono associati al cancro del colon-retto? (Seleziona tutte le risposte corrette)	<p>Sangue nelle feci</p> <p>Mal di testa</p> <p>Cambiamenti nell'abitudine intestinale</p> <p>Affaticamento</p> <p>Stipsi</p> <p>Anemia</p>
8	Conosce i principali fattori di rischio del cancro del colon-retto?	<p>Si</p> <p>No</p> <p>Parzialmente</p>
9	Quali dei seguenti fattori di rischio sono associati al cancro del colon-retto? (Seleziona più risposte)	<p>Dieta ricca di grassi e carne rossa</p> <p>Fumo di sigaretta</p> <p>Sedentarietà</p> <p>Consumo eccessivo di alcol</p>



La sezione B del questionario è dedicata alla valutazione della conoscenza del cancro coloretale. Questa sezione si propone di sondare la consapevolezza del partecipante sulla malattia, elemento chiave nel promuovere comportamenti preventivi efficaci.

L'importanza di porre domande specifiche riguarda il fatto che permettono di distinguere tra coloro che hanno una conoscenza accurata della malattia e coloro che hanno concezioni errate o incomplete. Per esempio, la domanda n. 5 offre diverse definizioni del cancro del colon-retto, permettendo di misurare la precisione della comprensione del partecipante. Similmente, le domande n. 6 e n. 7 cercano di valutare se i partecipanti conoscono i sintomi tipici del cancro del colon-retto. Questa conoscenza è utile in prospettiva di una diagnosi precoce. Le domande n. 8 e n. 9, invece, riguardano la consapevolezza dei principali fattori di rischio del cancro del colon-retto, i quali possono giocare un ruolo importante nel favorire stili di vita più sani e nel promuovere un approccio proattivo alla prevenzione.

In sintesi, la struttura di questa sezione del questionario mira a fornire un quadro dettagliato e accurato della conoscenza del cancro del colon-retto tra i partecipanti. Le diverse opzioni di risposta sono state accuratamente selezionate per catturare la gamma di possibili livelli di conoscenza, e per identificare eventuali aree in cui potrebbe essere necessario un ulteriore intervento educativo.

### 3.3.3 Sezione C: conoscenze sulle strategie di screening e diagnosi

N.	DOMANDA	OPZIONI DI RISPOSTA
10	Sa come prevenire il cancro del colon-retto?	<p>Si</p> <p>No</p> <p>Parzialmente</p>
11	Quali delle seguenti strategie possono aiutare a prevenire il cancro del colon-retto? (Seleziona più risposte)	<p>Mantenere un peso corporeo sano</p> <p>Evitare di fumare</p> <p>Aumentare il consumo di frutta e verdura</p> <p>Ignorare l'esercizio fisico</p>
12	Conosce gli esami di screening per il cancro del colon-retto?	<p>Si</p> <p>No</p> <p>Parzialmente</p>

13	Se ha risposto sì, da chi ha ricevuto quest'informazione?	Riviste Internet Professionista sanitario Televisione Amici/conoscenti Altro
14	Quali dei seguenti esami di screening sono utilizzati per il cancro del colon-retto? (Seleziona più risposte)	Colonscopia Mammografia Test del sangue occulto fecale Sigmoidoscopia flessibile Ecografia
15	Le è mai stato consigliato di sottoporsi ad uno screening per il cancro del colon-retto?	Sì No Non ricordo
16	Se ha risposto sì, da chi le è stato consigliato?	Amici Parenti Personale sanitario Internet Altro
17	Se le è stato consigliato di sottoporsi ad uno screening per il cancro del colon-retto (domanda 15), ha seguito il consiglio?	Sì No Parzialmente
18	Se ha risposto "Sì" alla domanda 15, quale/i esame/i ha effettuato? (Seleziona più risposte)	Colonscopia Test del sangue occulto fecale Sigmoidoscopia Altro
19	Se non ha seguito il consiglio di sottoporsi a uno screening per il cancro del colon-retto (domanda 15), qual è il motivo? (Seleziona più risposte)	Paura degli esami o dei risultati Difficoltà nel reperimento di un appuntamento o di un centro di screening Mancanza di informazioni sull'importanza dello screening Problemi finanziari o di copertura assicurativa Preoccupazioni legate al COVID-19
20	Se ha parzialmente seguito il consiglio di sottoporsi ad un screening per il cancro del colon-	Paura degli esami o dei risultati Difficoltà nel reperimento di un appuntamento o di un centro di screening

	retto (domanda 15), qual è il motivo? (seleziona più risposte)	Mancanza di informazioni sull'importanza dello screening Problemi finanziari o di copertura assicurativa Preoccupazioni legate al Covid 19
21	In futuro aderirà allo screening del colon-retto?	Si No Non so

La sezione C del questionario è molto importante, in quanto è focalizzata sulla prevenzione e lo screening del cancro coloretale. Questa parte sonda la consapevolezza dei partecipanti sulla prevenzione del cancro del colon-retto, un aspetto cruciale per la riduzione dell'incidenza della malattia.

Le domande 10 e 11 mirano a comprendere il livello di conoscenza dei partecipanti riguardo alle strategie di prevenzione del cancro coloretale. È fondamentale comprendere quanto i partecipanti siano informati su come poter ridurre il rischio di sviluppare questa malattia attraverso la gestione dei fattori di rischio modificabili. Le domande da 12 a 16 valutano la consapevolezza dei partecipanti sull'importanza e i tipi di esami di screening per il cancro del colon-retto. Inoltre, le domande 15, 16, 17 e 18 cercano di capire se ai partecipanti è stato consigliato uno screening e se hanno seguito tale consiglio, dando un'idea della pratica attuale. Le domande 17 e 18 permettono di indagare sui possibili ostacoli che impediscono la completa adesione allo screening. Queste informazioni possono essere estremamente utili per identificare aree di miglioramento nel processo di screening. Infine, la domanda 19 cerca di capire se i partecipanti intendono aderire allo screening del colon-retto in futuro, fornendo un'indicazione della possibile adesione futura.

L'ampia varietà di opzioni di risposta in questa sezione è stata attentamente selezionata per riflettere la gamma di possibili scenari, così da fornire un quadro accurato dell'atteggiamento e delle conoscenze del partecipante in merito alla prevenzione e allo screening del cancro del colon-retto.

### 3.4 Raccolta ed elaborazione dei dati

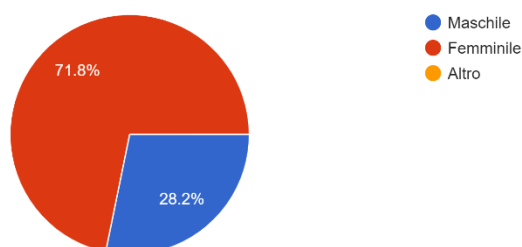
È stato deciso di raccogliere le risposte dei partecipanti attraverso l'uso di Google Forms. Tale strumento per raccolta dati presenta una serie di vantaggi significativi, nonché alcune sfide. Tra i punti di forza, ci sono la facilità d'uso e l'accessibilità: Google

Forms offre un'interfaccia intuitiva che consente una facile creazione e gestione del questionario, ed è accessibile da qualsiasi dispositivo con connessione internet. Questo significa che i partecipanti possono rispondere al questionario quando e dove preferiscono, aumentando potenzialmente la partecipazione. Inoltre, Google Forms consente una raccolta dati efficiente, in quanto le risposte vengono automaticamente trasferite in un foglio di calcolo di Google Sheets, facilitando l'analisi dei dati.

Tuttavia, ci sono anche alcuni potenziali inconvenienti, tra i quali la necessità di una connessione internet. Se i partecipanti non disponessero di un accesso internet stabile, potrebbero riscontrare difficoltà a completare il questionario. Inoltre, la privacy e la sicurezza dei dati possono rappresentare una sfida, poiché tutte le informazioni sono archiviate sui server di Google. È quindi fondamentale garantire che tutte le norme sulla privacy siano rispettate, e che i dati sensibili siano adeguatamente protetti.

I dati sono stati analizzati utilizzando strumenti statistici appropriati, vengono allegati tutti i grafici. L'analisi include sia la descrizione delle caratteristiche demografiche dei partecipanti, sia l'indagine delle loro conoscenze e atteggiamenti nei confronti del cancro del colon-retto. Queste informazioni sono utili per identificare eventuali lacune nelle conoscenze o negli atteggiamenti che potrebbero essere affrontate attraverso programmi di educazione e sensibilizzazione.

Il questionario è stato compilato da 241 persone perlopiù di sesso femminile con un 71,8% (Figura 1, pag.34), di età compresa tra i 30 e i 49 anni con in 53,1% (Figura 2, pag. 34), il 47,7% (Figura 3, pag. 34) del campione ha dichiarato di aver conseguito il diploma di scuola superiore.



---

*Figura 1. Genere del campione*

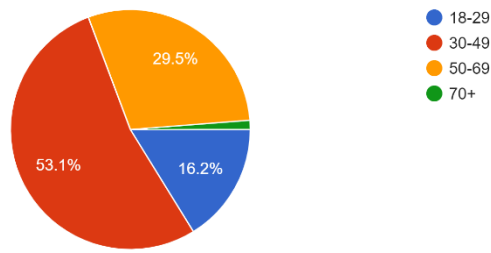


Figura 2. Descrizione del campione: Età

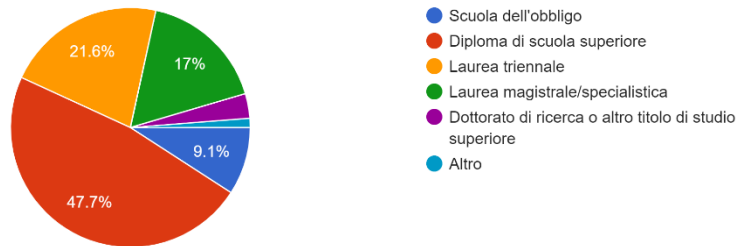


Figura 3. Livello di istruzione

Il 66,8% ha dichiarato di essere a conoscenza del cancro al colon-retto, solo parzialmente il 27,4% e di non aver nessuna informazione una percentuale molto bassa, solo il 5,8%.

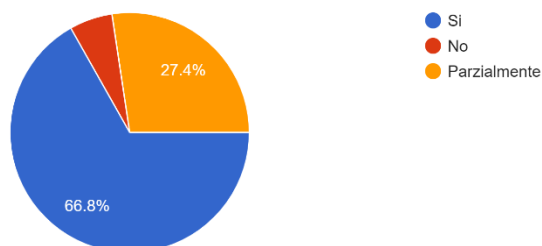
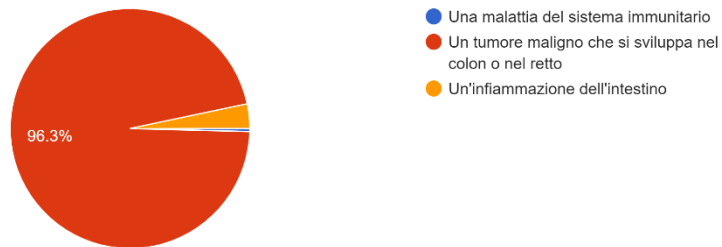


Figura 4. Sa cos'è il cancro del colon-retto?

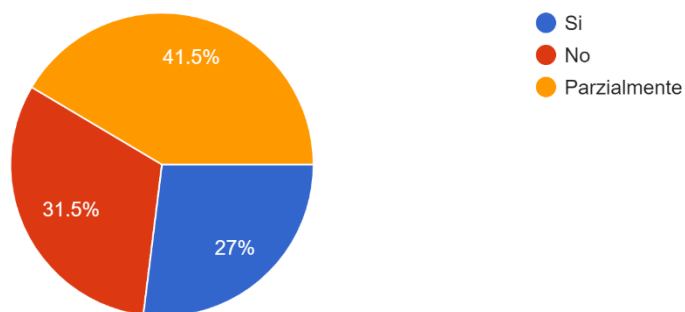
Nettissima la quantità di soggetti che è stata in grado di dare una corretta definizione di cancro al colon-retto con un 96,3%.



---

Figura 5. Qual è la definizione corretta del cancro del colon-retto?

Approfondendo la conoscenza dei sintomi, l'informazione risulta meno completa, infatti solo un 31,5% ha dichiarato di conoscere bene i sintomi, il 41,5% solo parzialmente, allo scuro invece ben il 27%, un dato troppo alto.



---

Figura 6. Conosce i principali sintomi del cancro del colon-retto?

I soggetti intervistati sembrano conoscere abbastanza bene i sintomi correlati alla patologia in questione (Figura 7), ma sembrano non essere ben coscienti di quali siano realmente i rischi, dato che la percentuale di questa risposta è solo del 27,4%, mentre un 46,9% ammette di non avere informazioni sufficienti (Figura 8 pag.37)

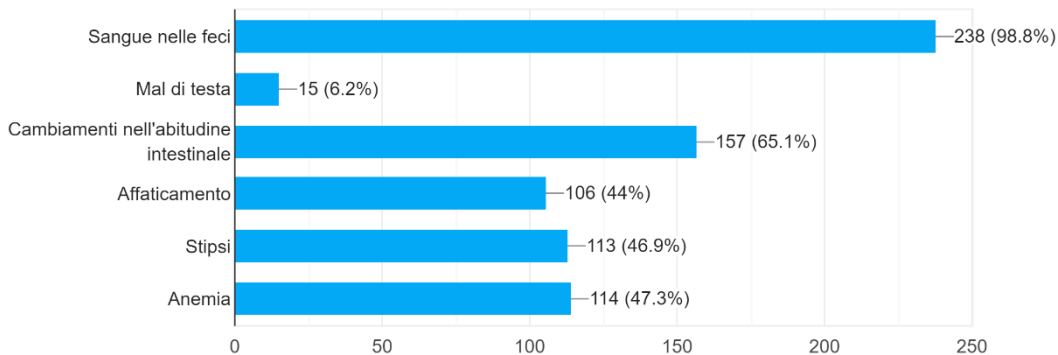


Figura 7. Quali dei seguenti sintomi sono associati al cancro del colon-retto? (Seleziona più risposte)

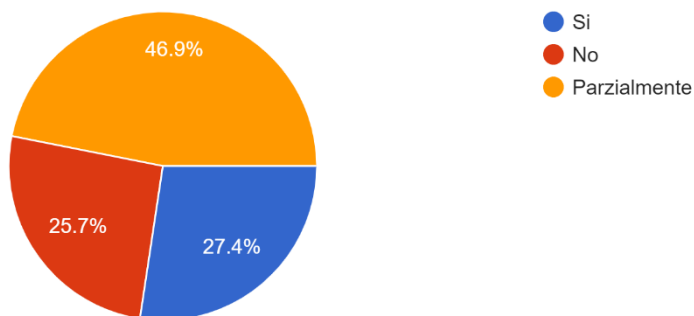


Figura 8. Conosce i principali fattori di rischio del cancro del colon-retto?

I dati peggiorano ancor di più relativamente alla prevenzione, infatti i consapevoli sono solo il 20,3% del campione.

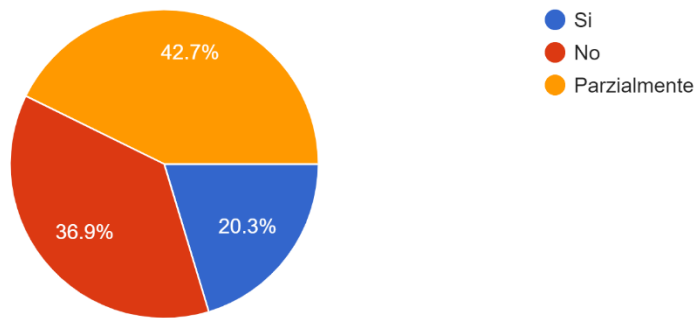


Figura 9. Sa come prevenire il cancro del colon-retto?

Paradossalmente il 49,8% conferma di conoscere gli esami di screening del cancro al colon-retto, e il 47% ha dichiarato di esserne stato messo a conoscenza da un professionista sanitario.

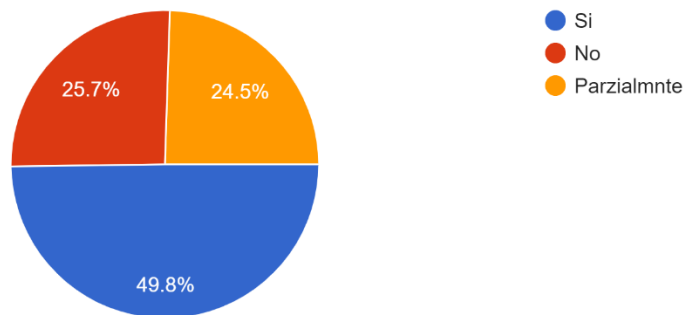


Figura 10. Conosce gli esami di screening per il cancro del colon-retto?

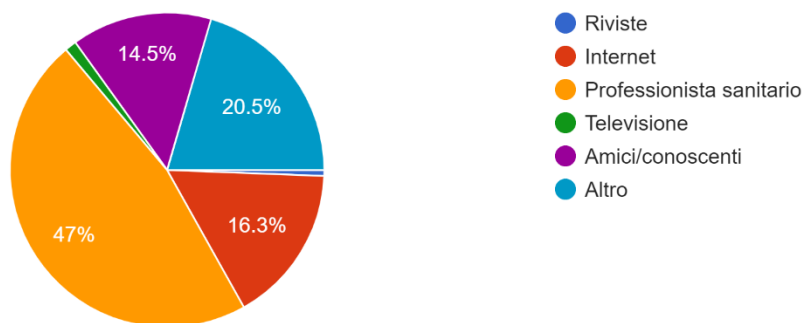


Figura 11. Se ha risposto sì, da chi ha ricevuto quest' informazione?



Anche le risposte sui tipi di analisi utili allo screening sono consapevoli.

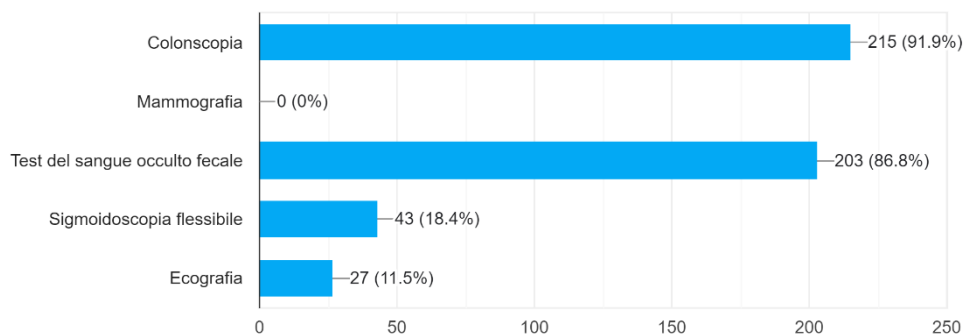


Figura 12. Quali dei seguenti esami di screening sono utilizzati per il cancro del colon-retto? (Seleziona più risposte)

Sul consiglio di eseguire uno screening la maggior parte nega di averlo ricevuto, ma per quelli che hanno risposto positivamente, il 72,7% ha confermato di aver ricevuto tale consiglio dal personale sanitario. Il 65,9% ha seguito tale consiglio.

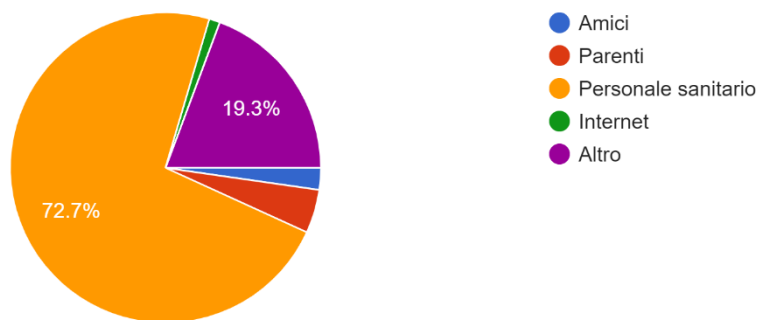


Figura 13. Se ha risposto sì, da chi le è stato consigliato?

L'esame più eseguito è stato quello del sangue occulto fecale (83,6%) seguito dalla colonscopia (54,8%).

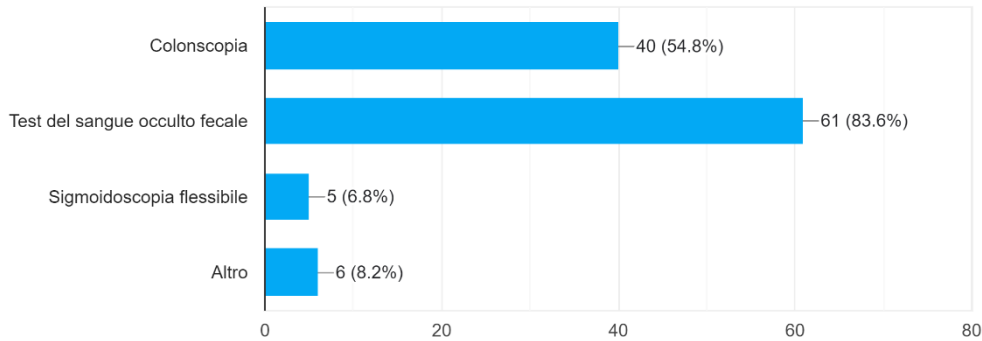


Figura 14. Se ha risposto "Sì" alla domanda 15, quale/i esame/i ha effettuato? (Seleziona più risposte)

Interessante sottolineare come nella domanda 19 alla quale hanno risposto solo 46 persone, si evidenzia che il motivo di non aver seguito il consiglio di uno screening è dovuto a pari merito alla paura per gli esami o dei risultati e alla mancanza di informazioni.

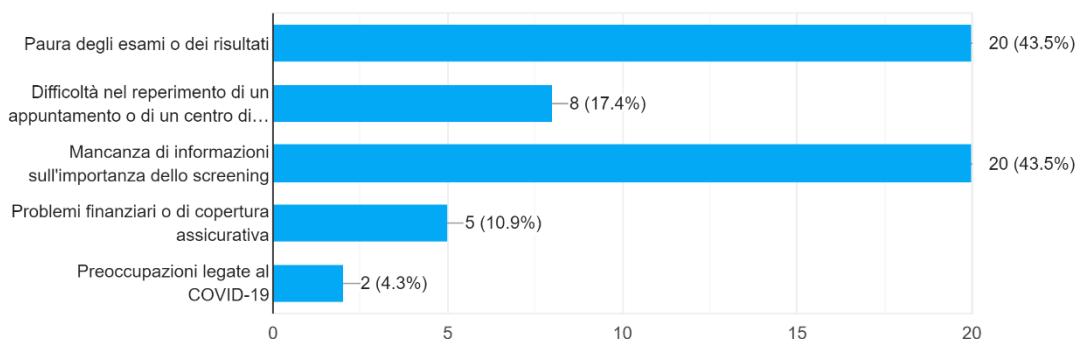
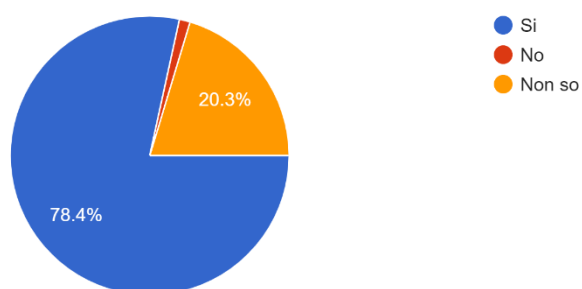


Figura 15. Se non ha seguito il consiglio di sottoporsi a uno screening per il cancro del colon-retto (domanda 15), qual è il motivo? (Seleziona più risposte)

Molti sono i soggetti che hanno in previsione di eseguire uno screening (78,3%), a dimostrazione che l'informazione da parte del personale sanitario, quello più ascoltato, è sicuramente fondamentale e può comunque migliorare la condizione della prevenzione.



---

*Figura 16. In futuro aderirà allo screening del colon-retto?*

## Conclusioni

Il questionario che è stato somministrato a 240 persone di diversa età, genere ed estrazione sociale, ha dimostrato come l'informazione sul cancro al colon-retto sia ancora insufficiente, sia in riferimento alla patologia in sé, quanto nei metodi di prevenzione e di diagnosi precoce.

In Italia sono molte le amministrazioni sanitarie che hanno indetto delle campagne di informazione e di prevenzione equiparabili a quelle dirette alle patologie femminili, come ad esempio il cancro all'utero che grazie alle campagne di screening ha portato ad una diminuzione dell'incidenza annua del 2%.

Sarebbe quindi auspicabile che anche per il cancro al colon-retto si seguisse lo stesso iter dato che ad oggi risulta ancora il terzo tipo di patologia cancerosa più diagnosticato e il secondo nella classifica degli esiti letali.

La regione Marche dal 2017 ha istituito un programma di screening gratuito e periodico che comprende oltre alla mammografia e il pap test, anche la ricerca di sangue occulto nelle feci. Tale esame coinvolge uomini e donne dai 50 ai 69 anni, che ogni due anni ricevono a casa l'invito e possono reperire il kit necessario gratuitamente in ogni farmacia. L'esame è molto semplice e va consegnato semplicemente al luogo indicato.

La campagna di screening si è rivelata subito molto utile nell'individuazione di soggetti affetti da patologia anche in stadi precoci cosa che aumenta le possibilità di esito positivo dei trattamenti.

In tutto ciò il ruolo dell'infermiere risulta fondamentale. Come diceva Florence Nightingale *«L'infermieristica non è semplicemente tecnica, ma un sapere che coinvolge anima, mente e immaginazione»*, infatti l'infermiere deve essere in grado di applicare la teoria alla pratica adeguandola ad ogni singolo contesto per risolvere i problemi attraverso un'accezione biologica, psicologica, sociale e spirituale. L'infermiere non si occupa direttamente della malattia ma di come il paziente risponde alla malattia; quindi, deve essere opportunamente preparato all'assistenza dei pazienti, ma può anche intervenire attivamente nel processo di prevenzione.

L'infermiere è fondamentale nell'educazione alla prevenzione e alla promozione della salute, sensibilizzando sui fattori di rischio, difendendo l'importanza dello screening e della diagnosi precoce dei tumori. La figura dell'infermiere risulta un vero e proprio intermediario tra il paziente e gli altri operatori sanitari, e svolge un ruolo importante nella

ricerca e nello sviluppo di nuove strategie di prevenzione, diagnosi e trattamento del cancro. L'educazione sanitaria e la promozione della salute rappresentano fondamentali strumenti di prevenzione del cancro del colon-retto.

Come professionisti della salute, gli infermieri sono in una posizione unica per trasmettere ai pazienti le norme per un corretto stile di vita che allontani le possibilità di sviluppare una patologia cancerosa. Possono fornire istruzione sui fattori di rischio modificabili, aiutando i pazienti a comprendere come integrare queste raccomandazioni nel loro stile di vita quotidiano, fornendo consigli pratici e personalizzati.

L'infermiere deve anche trasmettere l'importanza dello screening, attraverso l'educazione dei pazienti sui benefici e fornendo informazioni sulle diverse opzioni disponibili e dandogli tutte le informazioni necessarie per sollevarli da timori che potrebbero impedirgli di partecipare attivamente.

L'educazione sanitaria e la promozione della salute non si limitano all'interazione diretta con il paziente, si può anche svolgere un ruolo attivo nella comunità, partecipando a campagne di sensibilizzazione, programmi di screening e interventi formativi. In questo modo, l'infermiere contribuisce a diffondere informazioni accurate e basate sull'evidenza, promuovendo una cultura della prevenzione e della salute a livello di popolazione.

Risulta altrettanto importante, a mio parere, che ci sia un costante aggiornamento delle modalità di veicolare le informazioni necessarie. Infatti, dati gli elevati mezzi tecnologici e il fatto che ormai la maggior parte della popolazione di qualunque età utilizzi uno smartphone per navigare su internet, dovrebbero anche appunto aggiornarsi i metodi di trasmettere le informazioni. Innanzitutto, è fondamentale che ci sia un perfezionamento continuo dei siti ufficiali delle varie strutture sanitarie, in modo che la popolazione si possa informare in maniera completa più facilmente. Una soluzione moderna potrebbe ad esempio essere quella di utilizzare un QR code, che appena visualizzato trasferisca l'utente ad una pagina informativa dove troverà le informazioni necessarie, compreso anche un numero verde a cui rivolgersi per eventuali domande o dubbi. Creare una pagina informativa o un volantino digitale attraverso un QR code presenterebbe tra l'altro anche vantaggi di carattere economico, dato che risulterebbe sicuramente meno costoso di una campagna di sensibilizzazione che venga ad esempio trasmessa in televisione. Inoltre queste due soluzioni non rappresentano una l'alternativa all'altra, ma potrebbero essere

anche utilizzate entrambi in maniera efficace. In questo discorso rientra anche l'importanza che l'infermiere sia al passo con l'evoluzione tecnologica e che quindi siano presenti dei corsi di informatica a cui possa partecipare.

## Bibliografia

- Aleksandrova, K., Pischon, T., Jenab, M., Bueno-de-Mesquita, H. B., Fedirko, V., Norat, T., ... & Dossus, L. (2014). Combined impact of healthy lifestyle factors on colorectal cancer: a large European cohort study. *BMC Medicine*, 12(1), 168.
- Almadi, M. A., & Alghamdi, F. (2019). The gap between knowledge and undergoing colorectal cancer screening using the Health Belief Model: A national survey. *Saudi Journal of Gastroenterology*, 25(1), 27-39.
- Arnold, M., Sierra, M. S., Laversanne, M., Soerjomataram, I., Jemal, A., & Bray, F. (2017). Global patterns and trends in colorectal cancer incidence and mortality. *Gut*, 66(4), 683-691.
- Aune, D., Chan, D. S. M., Lau, R., Vieira, R., Greenwood, D. C., Kampman, E., & Norat, T. (2011). Dietary fibre, whole grains, and risk of colorectal cancer: systematic review and dose-response meta-analysis of prospective studies. *BMJ*, 343, d6617.
- Balkwill, F. R., Capasso, M., & Hagemann, T. (2012). The tumor microenvironment at a glance. *Journal of Cell Science*, 125(23), 5591-5596.
- Botteri, E., Iodice, S., Bagnardi, V., Raimondi, S., Lowenfels, A. B., & Maisonneuve, P. (2008). Smoking and colorectal cancer: a meta-analysis. *JAMA*, 300(23), 2765-2778.
- Bouvard, V., Loomis, D., Guyton, K. Z., Grosse, Y., Ghissassi, F. E., Benbrahim-Tallaa, L., ... & Straif, K. (2015). Carcinogenicity of consumption of red and processed meat. *The Lancet Oncology*, 16(16), 1599-1600.
- Bray, F., Ferlay, J., Soerjomataram, I., Siegel, R. L., Torre, L. A., & Jemal, A. (2018). Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 68 (6), 394-424.
- Brenner, H., Stock, C., & Hoffmeister, M. (2014). Effect of screening sigmoidoscopy and screening colonoscopy on colorectal cancer incidence and mortality: Systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials and observational studies. *BMJ*, 348, g2467.

- Burch, J. A., Soares-Weiser, K., St John, D. J. B., Duffy, S., Smith, S., Kleijnen, J., & Westwood, M. (2007). Diagnostic accuracy of faecal occult blood tests used in screening for colorectal cancer: a systematic review. *Journal of Medical Screening*, 14(3), 132-137.
- Chiu, H-M., Chen, S-L., Yen, A. M-F., Chiu, S-Y., Fann, J-C., Lee, Y-C., ... Chen, H-H. (2015). Effectiveness of fecal immunochemical testing in reducing colorectal cancer mortality from the One Million Taiwanese Screening Program. *Cancer*, 121(18), 3221–3229.
- Crockett, S. D., & Nagtegaal, I. D. (2019). Terminology, molecular features, epidemiology, and management of serrated colorectal neoplasia. *Gastroenterology*, 157(4), 949-966.e4.
- Dahm, C. C., Keogh, R. H., Spencer, E. A., Greenwood, D. C., Key, T. J., Fentiman, I. S., ... & Cade, J. E. (2010). Dietary fiber and colorectal cancer risk: a nested case-control study using food diaries. *Journal of the National Cancer Institute*, 102(9), 614-626.
- Donohoe, D. R., Holley, D., Collins, L. B., Montgomery, S. A., Whitmore, A. C., Hillhouse, A., ... & Jobin, C. (2014). A gnotobiotic mouse model demonstrates that dietary fiber protects against colorectal tumorigenesis in a microbiota- and butyrate-dependent manner. *Cancer Discovery*, 4(12), 1387-1397
- Edwards, B. K., Ward, E., Kohler, B. A., Ehemann, C., Zauber, A. G., Anderson, R. N., ... & Ries, L. A. (2010). Annual report to the nation on the status of cancer, 1975-2006, featuring colorectal cancer trends and impact of interventions (risk factors, screening, and treatment) to reduce future rates. *Cancer*, 116(3), 544-573.
- Fedirko, V., Tramacere, I., Bagnardi, V., Rota, M., Scotti, L., Islami, F., ... & La Vecchia, C. (2011). Alcohol drinking and colorectal cancer risk: an overall and dose–response meta-analysis of published studies. *Annals of Oncology*, 22(9), 1958-1972.
- Friedenreich, C. M., Neilson, H. K., & Lynch, B. M. (2010). State of the epidemiological evidence on physical activity and cancer prevention. *European Journal of Cancer*, 46(14), 2593-2604.



- Gagnière, J., Raisch, J., Veziat, J., Barnich, N., Bonnet, R., Buc, E., ... & Bonnet, M. (2016). Gut microbiota imbalance and colorectal cancer. *World Journal of Gastroenterology*, 22(2), 501-518.
- Garber, C. E., Blissmer, B., Deschenes, M. R., Franklin, B. A., Lamonte, M. J., Lee, I. M., ... & Swain, D. P. (2011). Quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory, musculoskeletal, and neuromotor fitness in apparently healthy adults: guidance for prescribing exercise. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 43(7), 1334-1359.
- Gies, A., Cuk, K., Schrotz-King, P., & Brenner, H. (2018). Direct comparison of diagnostic performance of 9 quantitative fecal immunochemical tests for colorectal cancer screening. *Gastroenterology*, 154(1), 93-104.
- Giovannucci, E. (2007). Metabolic syndrome, hyperinsulinemia, and colon cancer: a review. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 86(3), s836-s842.
- Grady, W. M., & Carethers, J. M. (2008). Genomic and epigenetic instability in colorectal cancer pathogenesis. *Gastroenterology*, 135(4), 1079-1099.
- Hanahan, D., & Weinberg, R. A. (2011). Hallmarks of cancer: The next generation. *Cell*, 144(5), 646-674.
- Herman, J. G., Umar, A., Polyak, K., Graff, J. R., Ahuja, N., Issa, J. P., ... & Baylin, S. B. (1998). Incidence and functional consequences of hMLH1 promoter hypermethylation in colorectal carcinoma. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 95(12), 6870-6875.
- Islami, F., Goding Sauer, A., Miller, K. D., Siegel, R. L., Fedewa, S. A., Jacobs, E. J., ... & Jemal, A. (2018). Proportion and number of cancer cases and deaths attributable to potentially modifiable risk factors in the United States. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 68(1), 31-54.
- Jess, T., Rungoe, C., & Peyrin-Biroulet, L. (2012). Risk of colorectal cancer in patients with ulcerative colitis: a meta-analysis of population-based cohort studies. *Clinical Gastroenterology and Hepatology*, 10(6), 639-645.
- Keum, N., & Giovannucci, E. (2019). Global burden of colorectal cancer: Emerging trends, risk factors and prevention strategies. *Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology*, 16(12), 713-732.

- Kyu, H. H., Bachman, V. F., Alexander, L. T., Mumford, J. E., Afshin, A., Estep, K., ... & Forouzanfar, M. H. (2016). Physical activity and risk of breast cancer, colon cancer, diabetes, ischemic heart disease, and ischemic stroke events: systematic review and dose-response meta-analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *BMJ*, 354, i3857.
- Lee, J. K., Liles, E. G., Bent, S., Levin, T. R., & Corley, D. A. (2014). Accuracy of fecal immunochemical tests for colorectal cancer: systematic review and meta-analysis. *Annals of Internal Medicine*, 160(3), 171-181.
- Lin, J. S., Piper, M. A., Perdue, L. A., Rutter, C. M., Webber, E. M., O'Connor, E., Smith, N., Whitlock, E. P. (2016). Screening for Colorectal Cancer: Updated Evidence Report and Systematic Review for the US Preventive Services Task Force. *JAMA*, 315(23), 2576-2594.
- Lynch, H. T., & de la Chapelle, A. (2003). Hereditary colorectal cancer. *New England Journal of Medicine*, 348(10), 919-932.
- Ma, Y., Yang, Y., Wang, F., Zhang, P., Shi, C., Zou, Y., & Qin, H. (2013). Obesity and risk of colorectal cancer: a systematic review of prospective studies. *PLoS One*, 8(1), e53916.
- Markowitz, S. D., & Bertagnolli, M. M. (2009). Molecular origins of cancer: Molecular basis of colorectal cancer. *The New England Journal of Medicine*, 361(25), 2449-2460.
- Moghaddam, A. A., Woodward, M., & Huxley, R. (2007). Obesity and risk of colorectal cancer: a meta-analysis of 31 studies with 70,000 events. *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention*, 21(11), 1918-1926.
- Moreno, C. C., Jarrett, T., Vey, B. L., Mittal, P. K., Krupinski, E. A., & Roberts, D. L. (2019). Patient Knowledge Regarding Colorectal Cancer Risk, Opinion of Screening, and Preferences for a Screening Test. *Current Problems in Diagnostic Radiology*, 48(1), 50-52.
- Pelullo, C. P., Torsiello, L., Della Polla, G., Di Giuseppe, G., & Pavia, M. (2022). Screening for colorectal cancer: awareness and adherence among Italian women. *European Journal of Gastroenterology & Hepatology*, 34(12), 1231-1237.
- Rex, D. K., Boland, C. R., Dominitz, J. A., Giardiello, F. M., Johnson, D. A., Kaltenbach, T., Levin, T. R., Lieberman, D., & Robertson, D. J. (2017). Colorectal

cancer screening: Recommendations for physicians and patients from the U.S. Multi-Society Task Force on Colorectal Cancer. *The American Journal of Gastroenterology*, 112(7), 1016-1030.

- Roche, K. D. (2020). Colorectal Cancer Knowledge and Awareness Among University Students in a Caribbean Territory: a Cross-sectional Study. *Journal of Cancer Education*, 35(3), 571-578.
- Rothwell, P. M., Wilson, M., Elwin, C. E., Norrving, B., Algra, A., Warlow, C. P., & Meade, T. W. (2010). Long-term effect of aspirin on colorectal cancer incidence and mortality: 20-year follow-up of five randomised trials. *The Lancet*, 376(9754), 1741-1750.
- Schreuders, E. H., Ruco, A., Rabeneck, L., Schoen, R. E., Sung, J. J., Young, G. P., & Kuipers, E. J. (2015). Colorectal cancer screening: a global overview of existing programmes. *Gut*, 64(10), 1637-1649.
- Seitz, H. K., & Stickel, F. (2007). Molecular mechanisms of alcohol-mediated carcinogenesis. *Nature Reviews Cancer*, 7(8), 599-612.
- Siegel, R. L., Miller, K. D., & Jemal, A. (2020). Cancer statistics, 2020. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 70(1), 7-30.
- Song, M., & Chan, A. T. (2019). Environmental factors, gut microbiota, and colorectal cancer prevention. *Clinical Gastroenterology and Hepatology*, 17(2), 275-289.
- Torosian, T., Abrami, E. A., Massoumi, R. L., Harutyunyan, N. M., Dallakyan, G., Hovhannisyan, H., Hovhannisyan, M., Dawes, A. J., Aboulian, A., & Shekherdimian, S. (2021). Assessing Knowledge and Perceptions of Colorectal Cancer Screening in Armenia. *Journal of Surgical Research*, 257, 616-624.
- Tran, M. T., Jeong, M. B., Nguyen, V. V., Sharp, M. T., Yu, E. P., Yu, F., Tong, E. K., Kagawa-Singer, M., Cuaresma, C. F., Sy, A. U., Tsoh, J. Y., Gildengorin, G. L., Stewart, S. L., & Nguyen, T. T. (2018). Colorectal cancer beliefs, knowledge, and screening among Filipino, Hmong, and Korean Americans. *Cancer*, 124 Suppl 7(Suppl 7), 1552-1559.
- Viale PH. (2020) The American Cancer Society's Facts & Figures: 2020 Edition. *J Adv Pract Oncol*, 11(2):135-136.

- Vogelstein, B., Fearon, E. R., Hamilton, S. R., Kern, S. E., Preisinger, A. C., Leppert, M., ... & White, R. (1988). Genetic alterations during colorectal-tumor development. *The New England Journal of Medicine*, 319(9), 525-532.
- von Karsa, L., Patnick, J., & Segnan, N. (Eds.). (2013). European guidelines for quality assurance in colorectal cancer screening and diagnosis: Overview and introduction to the full supplement publication. *Endoscopy*, 45(01), 51-59.
- Wolf, A. M. D., Fontham, E. T. H., Church, T. R., Flowers, C. R., Guerra, C. E., LaMonte, S. J., ... & Smith, R. A. (2018). Colorectal cancer screening for average-risk adults: 2018 guideline update from the American Cancer Society. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 68 (4), 250-281.
- Wolin, K. Y., Yan, Y., Colditz, G. A., & Lee, I. M. (2009). Physical activity and colon cancer prevention: a meta-analysis. *British Journal of Cancer*, 100(4), 611-616.
- Zhang, Y., Hoffmeister, M., Weck, M. N., Chang-Claude, J., & Brenner, H. (2012). Helicobacter pylori infection and colorectal cancer risk: evidence from a large population-based case-control study in Germany. *American journal of epidemiology*, 175(5), 441-450.
- Zorzi, M., Fedeli, U., Schievano, E., Bovo, E., Guzzinati, S., Baracco, S., ... & Saugo, M. (2015). Impact on colorectal cancer mortality of screening programmes based on the faecal immunochemical test. *Gut*, 64(5), 784-790.

## **Sitografia**

- GLOBOCAN. (2020). Global Cancer Observatory, International Agency for Research on Cancer. Disponibile al link: <https://gco.iarc.fr/>
- Istituto Superiore di Sanità, Sorveglianza PASSI (2020-2021), Screening coloretale, disponibile al link:  
<https://www.epicentro.iss.it/passi/dati/ScreeningColoretale#dati>
- Ministero della Salute (2005) Screening oncologici: raccomandazioni per la pianificazione ed esecuzione degli screening di popolazione per la prevenzione del cancro della mammella, del cancro della cervice uterina e del cancro del colon-retto; IV sezione, disponibile al link:  
<https://www.epicentro.iss.it/screening/pdf/Screening-raccom.pdf>
- World Cancer Research Fund. (2018). Diet, nutrition, physical activity and colorectal cancer. World Cancer Research Fund International. Disponibile al link:  
<https://www.wcrf.org/sites/default/files/Colorectal-cancer-report.pdf>

## **Allegati**

- <https://forms.gle/wuzhPwB5vorPDEQn8>

