

Rapporto di ricerca progetto “ValPeROC”

*La Valutazione del Percorso della Rete Oncologica Campana
I risultati della V Rilevazione
III annualità*

Versione del 03/09/2024

Per qualsiasi commento, considerazione o richiesta di informazioni è possibile contattare il Dott. Sandro Pignata e il Prof. Francesco Schiavone scrivendo ai seguenti indirizzi di posta elettronica:

s.pignata@istitutotumori.na.it

francesco.schiavone@uniparthenope.it

A cura di

Prof. Francesco Schiavone, Università degli Studi di Napoli Parthenope

Dr. Sandro Pignata, Istituto Nazionale Tumori IRCCS Fondazione G. Pascale

Prof. Giorgia Riveccio, Università degli Studi di Napoli Parthenope

Dott.ssa Anna Bastone, Università degli Studi di Napoli Parthenope

Dott.ssa Anna Pia Di Iorio, Università degli Studi di Napoli Parthenope

Dott.ssa Anna Crispo, Istituto Nazionale Tumori IRCCS Fondazione G. Pascale

Dott.ssa Elisabetta Coppola, Istituto Nazionale Tumori IRCCS Fondazione G. Pascale

Dott. Davide D'Errico, Istituto Nazionale Tumori IRCCS Fondazione G. Pascale

Indice

1. Introduzione	5
2. Il progetto ValPeROC.....	8
3. Albero della performance e piano degli indicatori.....	10
4. Il disegno progettuale.....	11
5. Il campione.....	13
6. Gli indicatori della V Rilevazione.....	15
6.1 Eterogeneità dell'Extended Team.....	17
6.2 Coinvolgimento nel GOM di figure di supporto.....	18
6.3 Percentuale di pazienti nel tempo Pre-GOM prestabilito.....	18
6.4 Percentuale di pazienti nel tempo GOM1 prestabilito (qualità del GOM).....	20
6.5 Percentuale di pazienti nel tempo GOM2 prestabilito (qualità dell'ospedale).....	21
6.6 Percentuale di esami previsti dal PDTA (misura dell'appropriatezza).....	22
6.7 Percentuale di pazienti che per propria volontà sceglie di ricevere la somministrazione dell'atto terapeutico presso altra struttura esterna alla ROC.....	23
6.8 Patient Satisfaction: Accessibilità e tempi di attesa.....	23
6.9 Patient Satisfaction: Grado di qualità dell'assistenza medica.....	24
6.10 Patient Satisfaction: Caratteristiche complementari del servizio.....	24
6.11 Percentuale di esami in percorso diagnostico GOM effettuati internamente alla struttura ospedaliera del GOM (misura internalizzazione GOM e Ospedale).....	24

6.12 Percentuale pazienti in percorso GOM con esami diagnostici effettuati internamente alla struttura ospedaliera del GOM (misura livello di "internalizzazione" di GOM e Ospedale).....	25
6.13 Efficienza del lavoro.....	27
6.14 Percentuale di esami diagnostici effettuati in Pre-GOM e non ripetuti in GOM (misura qualità sistema sanitario regionale).....	27
6.15 Percentuale costi per esami diagnostici eseguiti in Pre-GOM in struttura pubblica o convenzionata e ripetuti in GOM.....	28
6.16 Costi per esami diagnostici inappropriati.....	29
6.17 Percentuale dei MMG con credenziali di accesso alla piattaforma ROC.....	29
6.18 Percentuale di pazienti inviati in piattaforma ROC dai MMG.....	29
8. I Tempi della ROC V Rilevazione.....	33
9. La Performance della ROC: Focus esami interni e ripetuti.....	40
10. L'analisi dei costi.....	45
10.1 Costi nel percorso diagnostico in ROC (fase Pre-GOM e GOM).....	45
10.2 Costi per esami PRE-GOM e GOM per tipologia di struttura.....	46
10.3 Costi Pre-GOM e GOM per modalità di diagnosi.....	47
10.4 Costi per esami inappropriati per sede della patologia.....	48
10.5 Costi per esami ripetuti per sede della patologia.....	50
11. Conclusioni.....	51
Bibliografia.....	52

1. Introduzione

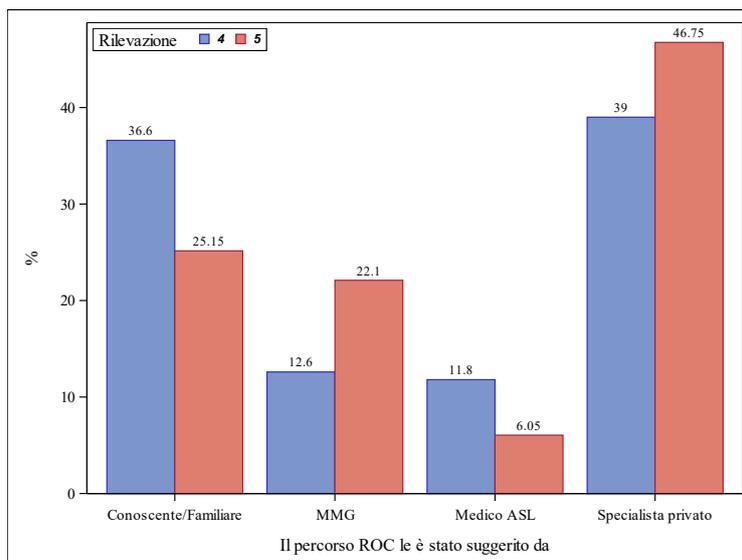
La Rete Oncologica Campana (ROC) è stata istituita nel settembre 2016 (DCA Regione Campania n.98, 20 settembre 2016) e si è sviluppata su tutto il territorio regionale, coinvolgendo le sette ASL, 11 centri oncologici principali negli Ospedali Campani (CORP/CORPUS), le case di cura accreditate (al D.G.R.C. n.477 del 04/11/2021) e la Medicina Generale. L'obiettivo primario della ROC è assicurare l'equità nell'accesso ai trattamenti e nella qualità dell'assistenza fornita ai pazienti affetti da patologie oncologiche. La ROC è costantemente impegnata in attività, progetti e monitoraggi per valutare e migliorare i servizi offerti nel corso del tempo. Un aspetto fondamentale del lavoro della ROC è la revisione e la stesura annuale dei Percorsi Diagnostico-Terapeutici Assistenziali (PDTA) e dei Documenti Tecnici, che coinvolge diversi livelli di revisione:

- 1) Primi estensori: specialisti provenienti da varie strutture ospedaliere della Regione;
- 2) Referenti di Rete: responsabili delle 11 AO e 7 ASL che condividono le informazioni con tutti gli specialisti delle loro aziende;
- 3) Revisione dei PDTA da parte dei Medici di Medicina Generale;
- 4) Revisione da parte dei referenti regionali delle Società Scientifiche;
- 5) Revisione da parte delle Associazioni pazienti FAVO.

Nel 2023 sono stati definiti 31 PDTA per diverse patologie, 10 Documenti Tecnici e 3 Documenti di percorso. La revisione del 2024 includerà nuovi documenti come il PDTA per i Tumori Timomi e tre Documenti tecnici (Tumori Oligometastatici, Tossicità immuno correlate, Salute dell'osso, Terapia con radioligandi). La ROC è supportata da una piattaforma web modulare che gestisce il percorso dei pazienti nel sistema sanitario regionale, consentendo il monitoraggio della presa in carico da parte dei GOM (Gruppi Oncologici Multidisciplinari) e del percorso dei pazienti.

Questa piattaforma fornisce dati e numeri sulle attività della Rete per un costante monitoraggio: oltre 660 GOM, 2400 nuovi pazienti/mese presi in carico, 320 pazienti/mese presi in carico dai GOM interaziendali con il privato accreditato, 15% dei pazienti inviati all'ASL per una continuità delle cure, 1094 test genomici mammella con accesso a tutta la regione, oltre 2000 consulenze genetiche anno per tumori ereditari, 1113 MMG inclusi nella ROC e 20 pazienti/settimana segnalati dai MMG.

Figura 1- Soggetto che suggerisce il percorso in ROC V rilevazione



Fonte: Elaborazione propria

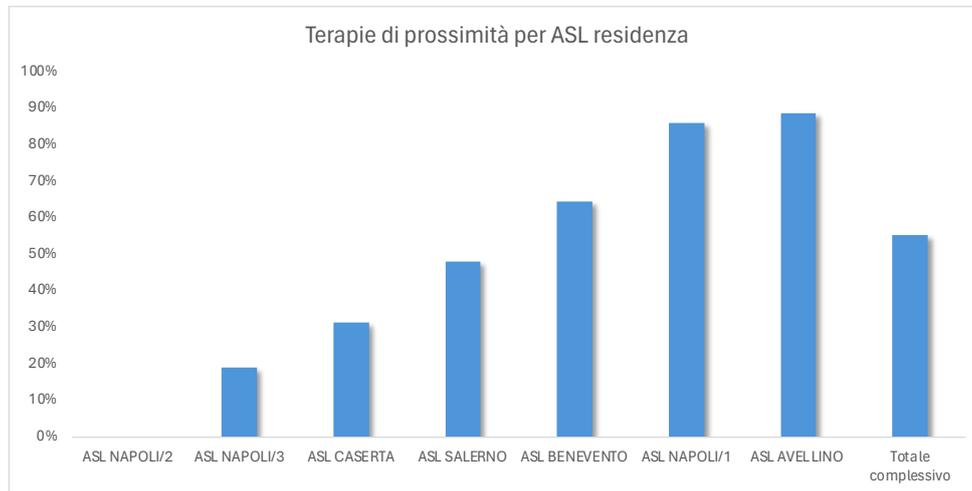
I dati sulla Medicina Generale sono di estrema rilevanza: rispetto alla IV rilevazione del progetto ValpeROC si è osservato un aumento di circa il 9.5% del numero di MMG che hanno consigliato il percorso ROC (Fig. 1). Il progetto MEGE ROC per la formazione e l'inclusione dei MMG nella ROC è stato sicuramente determinante per il raggiungimento di tale risultato.

Nell'ambito del monitoraggio interno, è stato osservato che in un solo mese (Aprile 2024) il percorso GOM attivato presso l'INT Pascale ha contato 475 esami strumentali effettuati, 422 pazienti nuovi pazienti e una media di tempi di attesa di 11 giorni. Tali dati hanno posto le basi per ideare un PERCORSO DIAGNOSTICO GOM-CUP REGIONALE affinché nel CUP regionale siano presenti posti per la diagnostica riservati ai pazienti entrati nel percorso dei GOM.

Un nuovo modulo è stato inserito nella piattaforma ROC per potenziare la connessione tra i GOM, i MMG e le ASL e migliorare il percorso del paziente in tutte le strutture della Rete. Tale modulo, denominato CICERO, è in attivazione presso l'ASL di Caserta. Per i pazienti, oncologici, difatti, la prossimità delle cure risulta sempre più determinante nel garantire migliori outcome e qualità di vita sia ai pazienti che ai propri caregiver (Oncologia di prossimità, 2022).

Dal punto di vista della terapia di prossimità, si evidenzia che una percentuale significativa di pazienti esegue le cure nella struttura della propria ASL di residenza: il 54% dei pazienti di tutte le ASL e centri GOM prediligendo terapie di prossimità (Fig.2).

Figura 2- Terapie di prossimità per ASL di residenza



Fonte: Elaborazione propria

La ROC ha anche un forte focus sulla prevenzione, promuovendo stili di vita sani attraverso attività informative e promozionali. L'obiettivo a lungo termine è ridurre il divario di mortalità oncologica rispetto alla media nazionale, divario che il solo miglioramento dell'organizzazione dei percorsi oncologici non sanerebbe.

La Rete rappresenta un potenziale di ricerca importante: la piattaforma ROC è un database multicentrico, una fonte crescente di dati e di informazioni sui pazienti oncologici della regione Campania. Essa ha quindi il potenziale di analizzare l'effetto di un intervento pubblico nel campo dell'assistenza oncologica. Tutto ciò si è concretizzato nella stesura del protocollo ONCOCAMP, uno studio osservazionale retrospettivo-prospettico finalizzato a raccogliere dati dalla piattaforma ROC e a monitorare la performance della Rete Oncologica Campania. Lo studio è stato approvato da tutti i Comitati Etici territoriali della regione.

I dati di Agenas e del PNE sulla mobilità interregionale hanno mostrato una inversione di tendenza sulla migrazione sanitaria: più cittadini campani scelgono di affidarsi ai GOM della Rete Oncologica, curandosi nella propria regione.

Il progetto ValPeROC ha raggiunto la sua quinta fase, evidenziando un aumento nel numero di Centri e GOM coinvolti, il che dimostra la costante e proficua collaborazione multidisciplinare fra i vari attori della Rete Oncologica Campania nel corso degli anni.

2. Il progetto ValPeROC

In Campania, sulla base dei dati epidemiologici forniti nel volume “I numeri del cancro in Italia”, prodotto con cadenza annuale della collaborazione tra AIOM – Associazione Italiana di Oncologia Medica – ed AIRTUM – Associazione Italiana dei Registri Tumori -, si stima un’elevata incidenza annuale di neoplasie maligne.

Anche per i tumori maligni di mammella, colon-retto e cervice uterina, che ad oggi, rappresentano le uniche patologie neoplastiche che possono beneficiare di prevenzione secondaria mediante screening validati a livello nazionale ed internazionale, i dati mostrano una sopravvivenza minore. La maggiore mortalità non è esclusivamente da imputare alla scarsa performance dei programmi di screening, che ne è comunque causa importante, in quanto è presente anche a parità di stadio di malattia.

L’analisi dell’offerta oncologica della Regione Campania, che è conseguita alla disponibilità dei dati di maggiore mortalità oncologica nella Regione, mette in luce una serie di problemi strutturali e di ritardi che ancora oggi non consente di rispondere completamente ed efficientemente alla domanda di Salute e di garantire un efficiente ed efficace utilizzo delle risorse economiche a disposizione.

Ciò si riflette nel deficit di sopravvivenza rispetto al dato medio nazionale su cui pesano:

- 1) **Bassa compliance** agli screening per tumori di cervice, mammella e solo recente avvio per tumori del colon-retto;
- 2) **Difficoltà d’accesso** alle strutture sanitarie per diagnosi e cura per le fasce più deboli e a rischio della popolazione e elevato tasso di migrazione sanitaria;
- 3) **Enorme frazionamento** dei percorsi sanitari ed assenza di uno standard regionale di riferimento.

La necessità, quindi, di attuare azioni specifiche volte a riorganizzare e razionalizzare l’offerta al fine di garantire una più efficiente ed efficace gestione della domanda anche non espressa, oltre ad un’ottimale allocazione delle risorse economiche disponibili, ha determinato l’istituzione della Rete Oncologica Campania (ROC).

Al fine di regolare e gestire i flussi della Rete Oncologica Campania (ROC) secondo quanto previsto nei PDTA, si è proceduto allo sviluppo di un piattaforma web secondo il modello operativo del Comprehensive Cancer Center Network (CCCN).

Tale piattaforma tende ad includere tutte le strutture presenti sul territorio e a vario titolo competenti per la prevenzione, diagnosi, cura e riabilitazione del cancro. In tal modo, la piattaforma si occupa della gestione delle patologie neoplastiche, garantendo a tutti i Centri che vi faranno parte per i loro ambiti di competenza di contribuire alla piena attuazione di un percorso assistenziale organizzato ed efficiente, non dispersivo per il cittadino, e in grado di rispondere al bisogno di Salute, assicurando una gestione multidisciplinare integrata, aderente alle linee guida e best practice, secondo i principi di appropriatezza ed equità di accesso alle cure. La piattaforma garantisce anche la continuità di cura con un rapido invio delle richieste per i servizi domiciliari territoriali.

Nel mese di febbraio 2020, l'Istituto Nazionale Tumori IRCCS "Fondazione G. Pascale", struttura di coordinamento della Rete Oncologica Campania, e il VIMASS Lab (Valore, Innovazione, Management e Accesso nei Sistemi Sanitari) del DISAQ, Dipartimento di Studi Aziendali e Quantitativi dell'Università degli Studi di Napoli Parthenope, hanno siglato un protocollo di intesa della durata biennale, rinnovato fino al 2025, per "l'avvio di un progetto pilota finalizzato alla valutazione delle performance cliniche ed economiche della Rete Oncologica Campania (ROC)".

Lo scopo del progetto è, dunque, analizzare gli aspetti organizzativi ed economici presenti nel modello della ROC, e in particolare valutarne le performance ottenute mediante una gestione con sistema a rete dei pazienti oncologici campani, effettuando un'analisi multidisciplinare delle performance dei vari PDTA, erogati tramite la Rete Oncologica Campania, considerando indicatori di natura sia clinica (es. tempi di gestione del processo) sia economica (es. analisi dei costi e dei risparmi di spesa).

Attraverso i risultati ottenuti, si è in grado di offrire un quadro dettagliato di come un modello di gestione a rete impatti sui processi assistenziali erogati e sulle dinamiche di costo relative ai PDTA della ROC, identificando eventuali criticità ed aree di miglioramento nell'organizzazione dei vari percorsi e sviluppando una serie di riflessioni e implicazioni manageriali.

Grazie alla multidisciplinarietà del Team di lavoro, è possibile oggi offrire una valutazione dei punti di forza e di debolezza del sistema e fornire suggerimenti per il potenziamento della Rete, al fine di ottimizzare i servizi offerti ai pazienti oncologici in Campania.

3. Albero della performance e piano degli indicatori

La costruzione del cruscotto di indicatori è iniziata dall'analisi del Decreto Istitutivo della ROC, con cui sono stati in primo luogo identificati mission, aree strategiche ed obiettivi strategici, in quanto l'organizzazione della Rete è finalizzata al raggiungimento di una pluralità di obiettivi.

Sono state individuate **tre aree strategiche**, costituite a loro volta da differenti obiettivi strategici:

A. Qualità della cura e delle prestazioni sanitarie, distinta nei seguenti obiettivi:

- 1) garantire la multidisciplinarietà dell'atto di presa in carico del paziente, per l'intero percorso assistenziale;
- 2) attuazione di PDTA che rispettino i requisiti di continuità, tempestività ed adeguatezza dei servizi sanitari, superando le disomogeneità territoriali e ottenendo inoltre la standardizzazione dei servizi;
- 3) supportare le aziende sanitarie in organizzazione e gestione dei servizi.

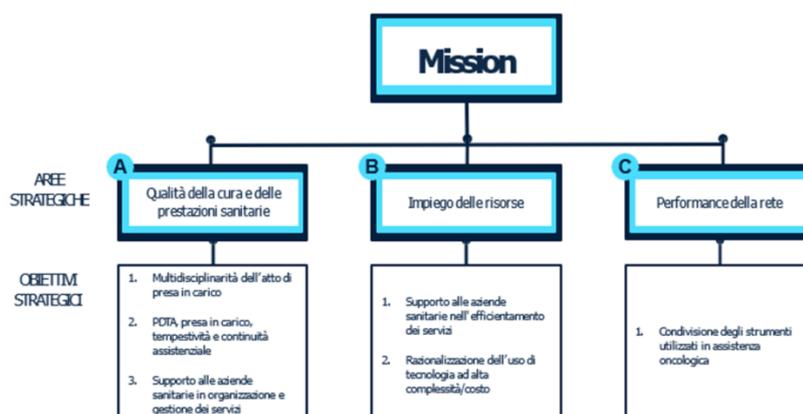
B. Impiego delle risorse, distinta in:

- 1) supporto alle aziende sanitarie nell'efficientamento dei servizi in oncologia, mirando dunque all'abbattimento delle inefficienze e ad una migliore allocazione delle risorse;
- 2) razionalizzazione dell'uso di tecnologia ad alta complessità/costo attraverso specifici protocolli di ricerca.

C. Performance della rete, composta da:

- 1) definizione di un livello di condivisione degli strumenti utilizzati dalle diverse figure professionali che operano nell'ambito dell'assistenza oncologica.

Figura 3- Albero delle performance ValPeROC



In seguito ad una attenta analisi della letteratura, sono stati elaborati gli obiettivi operativi, i Key Performance Indicators, i cui risultati complessivi determineranno il grado di raggiungimento dei singoli obiettivi strategici e, risalendo lungo l'albero della performance, degli obiettivi complessivi della ROC.

4. Il disegno progettuale

Il progetto si è sviluppato in cinque fasi di analisi. Nella prima fase, da aprile 2020 a settembre 2020, sono state selezionate tre strutture dalla Piattaforma ROC (<https://www.reteoncologicacampana.it>): IRCCS Pascale di Napoli, AO SG Moscati di Avellino e AOU Ruggi d'Aragona di Salerno, per le patologie del polmone, del colon e dell'ovaio. Ogni Gruppo Oncologico Multidisciplinare (GOM) ha selezionato 20 pazienti per ciascuna patologia, inseriti da gennaio 2020. I responsabili GOM e i case manager, utilizzando le cartelle cliniche, hanno compilato per ogni paziente una scheda anagrafica, una scheda di rilevazione delle variabili diagnostiche e terapeutiche, e il consenso informato. I tempi analizzati nello studio sono:

- 1) **Tempo Pre-GOM**: dalla comparsa del sintomo/causa accidentale/screening/diagnosi precoce alla prima visita GOM;
- 2) **Tempo GOM1**: dalla prima visita GOM alla decisione terapeutica;
- 3) **Tempo alla decisione (Pre-GOM + GOM1)**: dalla comparsa del sintomo/causa accidentale/screening/diagnosi precoce alla decisione terapeutica;
- 4) **Tempo GOM2**: dalla decisione terapeutica all'atto terapeutico;
- 5) **Tempo Totale**: dalla comparsa del sintomo/causa accidentale/screening/diagnosi precoce alla decisione terapeutica.

Questi tempi valutano la qualità del sistema sanitario regionale, del GOM e degli ospedali, rientrando negli obiettivi strategici dell'area A, che riguarda la qualità della cura e delle prestazioni sanitarie. La soddisfazione del paziente è stata valutata tramite schede di soddisfazione e follow-up telefonico. Per misurare la performance della ROC sono stati individuati ulteriori indicatori dell'area strategica A, relativi all'appropriatezza degli esami diagnostici effettuati nelle fasi PRE-GOM e GOM e alla Patient Satisfaction. L'efficienza generale del sistema sanitario regionale e della ROC è stata misurata con indicatori legati ai costi per la ripetizione degli esami e all'esecuzione di esami in strutture interne.

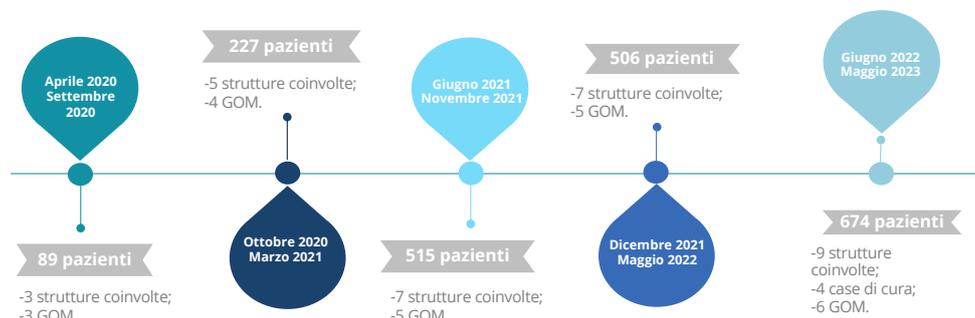
Nella seconda fase, da ottobre 2020 a marzo 2021, hanno partecipato anche l'AOU Luigi Vanvitelli e l'AOU Federico II, con l'aggiunta del monitoraggio del PDTA del tumore della vescica.

Durante la terza fase, da giugno 2021 a novembre 2021, sono state aggiunte l'AORN Ospedale dei Colli Monaldi di Napoli e l'Ospedale del Mare di Napoli e il GOM vescica. È stata implementata una nuova piattaforma per la compilazione delle schede di rilevazione, migliorando la qualità dei dati statistici.

La quarta fase, da dicembre 2021 a maggio 2022, ha visto un aumento della dimensione campionaria, raccogliendo informazioni sulle prestazioni erogate grazie al database regionale Sinfonia-So.Re.Sa.

Nella quinta fase, è stato esteso l'intervallo temporale di riferimento, analizzando dati annuali. Sono state coinvolte due nuove strutture (A.O. Rummo San Pio e A.O. S. Anna S. Sebastiano) e la neoplasia mammaria. È stato condotto, inoltre, uno studio pilota sulle case di cura accreditate.

Figura 4- Evoluzione del progetto ValPeROC



Fonte: Elaborazione propria

5. Il campione

Con una popolazione di 6795 nuovi pazienti oncologici nella V rilevazione annuale (giugno 2022 - maggio 2023) per i 6 GOM e le 9 strutture ospedaliere coinvolte, è stata stimata una dimensione campionaria di 552 pazienti. Di questi, 284 pazienti sono stati contattati per interviste telefoniche per raccogliere informazioni sociodemografiche e sui livelli di soddisfazione. Per le case di cura, lo studio pilota ha previsto l'analisi di 124 casi selezionati tra i pazienti presi in carico dai GOM nel periodo di riferimento (settembre 2022 - ottobre 2023), giustificato dall'ingresso in Rete delle case di cura a settembre 2022.

Tabella 1- Campionamento V Rilevazione

CENTRO	Ovaio	Polmone	Colon	Prostata	Vescica	Mammella	TOT
I.N.T. PASCALE	10	21	17	13	1	56	118
INT PASCALE- ASL NAPOLI 3 SUD*	0	0	0	4	22	0	26
A.O. MOSCATI	3	14	9	12	12	38	87
A.O.U. RUGGI	1	3	6	10	7	16	45
A.O.U. LUIGI VANVITELLI	1	19	11	9	9	10	59
A.O.U. FEDERICO II	2	0	9	8	4	16	39
A.O. DEI COLLI	0	52	8	5	7	12	84
OSPEDALE DEL MARE	0	5	6	2	1	11	25
A.O. S.ANNA S. SEBASTIANO	4	4	9	1	3	17	37
A.O. RUMMO SAN PIO	0	4	6	5	8	10	33
dimensione campionaria con intervallo al 95% e margine errore 4%	20	123	81	68	73	186	552

Fonte: Elaborazione propria

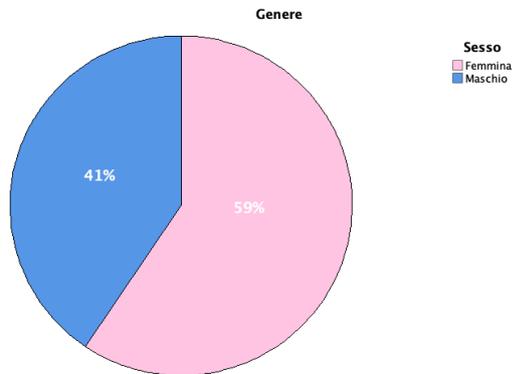
Tabella 2- Popolazione case di cura (1° settembre 2022 – 31 maggio 2023)

CENTRO	OVAIO	COLON	PROSTATA	VESCICA	POLMONE	MAMMELLA	TOT
CLINICA MEDITERRANEA	6						6
SANATRIX	13						13
SANTA LUCIA		18					18
VILLA JULIE		36				51	87
TOTALE	19	54				51	124

Fonte: Elaborazione propria

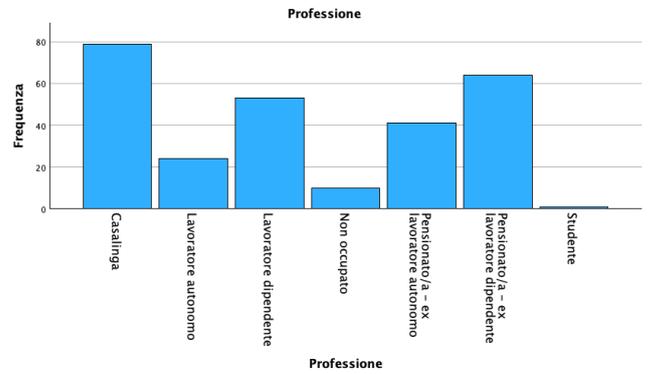
Il campione è composto per il 59% da donne, principalmente casalinghe, con un'età media di 65 anni. Il 34% del campione possiede la licenza media.

Figura 5 – Genere



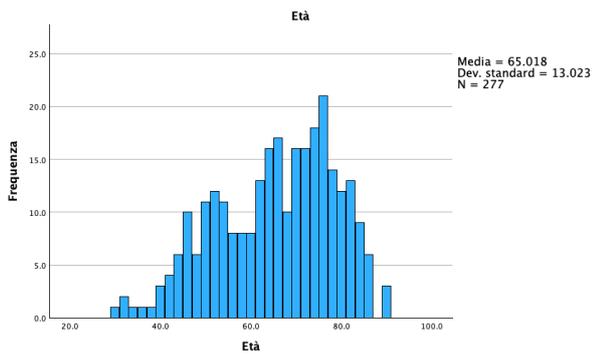
Fonte: Elaborazione propria

Figura 6 - Professione



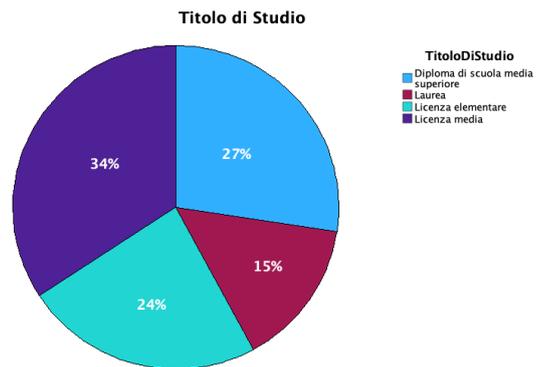
Fonte: Elaborazione propria

Figura 7 - Età



Fonte: Elaborazione propria

Figura 8 – Titolo di studio

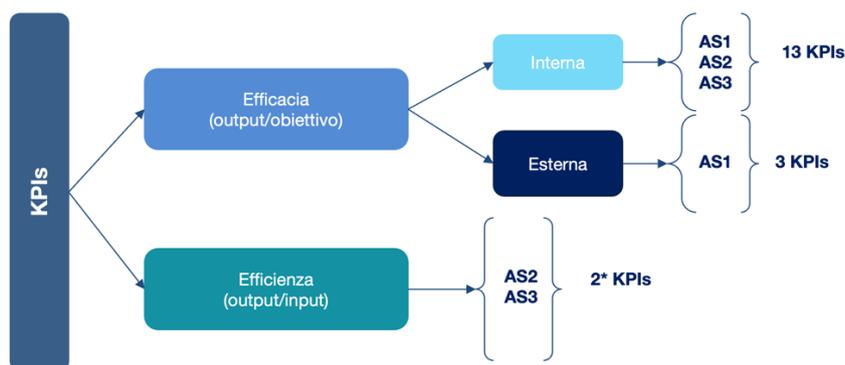


Fonte: Elaborazione propria

6. Gli indicatori della V Rilevazione

Il cruscotto di indicatori è stato elaborato nel rispetto dei requisiti di significatività, completezza, tempestività e misurabilità indicati nelle «Linee guida per il Sistema di Misurazione e Valutazione della Performance» delle Pubbliche Amministrazioni (<https://performance.gov.it/>). È stato sviluppato un cruscotto composto da 18 indicatori, suddivisi tra le aree strategiche sopracitate. Per ogni indicatore, il Referente della ROC ha fornito una valutazione riguardante la soglia ottimale da raggiungere e un peso specifico. Per ogni area strategica è stato inoltre elaborato un indicatore di performance complessivo. Alla luce della valutazione delle performance, i KPI presi in considerazione costituiscono un criterio di analisi dell'efficacia (interna ed esterna) e dell'efficienza, evidenziando la capacità della Rete di raggiungere gli obiettivi prefissati impiegando il minor numero possibile di risorse.

Figura 9 – I Key Performance Indicators



Fonte: Elaborazione propria

La misurazione di ciascun indicatore ha consentito di calcolare un indicatore composto di performance calcolando la media ponderata dei punteggi X_i relativi a ciascun indicatore effettivo, opportunamente normalizzati entro i relativi intervalli di riferimento.

$$\sum_{i=1}^n X_i P_i = 8,57^*$$

*8,18 per il semestre dicembre 2021– maggio 2022.

Dove N è la numerosità degli indicatori effettivi e P_i è il peso attribuito a ciascun indicatore per i il calcolo dell'indice composito.

- Indicatore composito della Area strategica I (Qualità della cura e delle prestazioni sanitarie): 4,67.
- Indicatore composito della Area Strategica II (Impiego delle risorse): 3,40.
- Indicatore composito per l'Area Strategica III (Performance della rete): 0,50.

Il livello di performance è stato valutato secondo le linee guida del *Sistema di misurazione e valutazione della performance* (Scuola Normale Superiore, 2014).

Tabella 3 – I livelli di performance

Livello raggiunto	Descrizione	Coefficiente di risultato
<i>Totalmente inadeguato</i>	Livello di prestazione totalmente insoddisfacente.	0
<i>Inadeguato</i>	Livello di prestazione al di sotto dei livelli minimi attesi.	4
<i>Soglia</i>	Livello di raggiungimento minimo atteso tale da cominciare a considerare positiva la prestazione.	6
<i>Buono</i>	Livello per il quale l'obiettivo/indicatore si considera raggiunto in modo buono (corrispondente ad un livello sfidante ma sostenibile).	8
<i>Eccellente</i>	Livello di raggiungimento dell'obiettivo/indicatore pari alle attese (ambizioso ma non impossibile).	10

Fonte: <https://performance.gov.it/performance/sistemi-misurazione-valutazione/documento/118>

6.1 Eterogeneità dell'Extended Team

Il Decreto Istitutivo della ROC prevede che i GOM siano composti da un Core Team, caratterizzato a sua volta dalla presenza di tre diverse professionalità.

È possibile, però, prevedere la versione “estesa” del Team all'interno della quale deve sussistere un elevato grado di eterogeneità.

Affinché non venga meno il principio di multidisciplinarietà del GOM, infatti, è necessario che all'interno dello stesso non vi sia una sovrapposizione di competenze.

Il semplice calcolo, in valore assoluto, del numero di professionisti coinvolti all'interno del Team non consentirebbe di trarre tale informazione e per questo si è giunti alla costruzione di un indice di eterogeneità, il quale consenta di misurare il grado di sovrapposizione delle competenze professionali che compongono gli Extended Team dei GOM.

L'indice varia tra 0 e 1, ne consegue che i GOM, per i quali sarà raggiunto un valore superiore allo 0.5, benchmark di riferimento, saranno caratterizzati da un elevato grado di eterogeneità e, quindi, di multidisciplinarietà evitando così una sovrapposizione di competenze.

Il risultato complessivo ottenuto durante la quinta rilevazione, indica un livello di eterogeneità pari a **0,93** all'interno degli Extended Team dei GOM.

6.2 Coinvolgimento nel GOM di figure di supporto

All'interno di ciascun GOM è possibile prevedere la presenza di figure di supporto (nutrizionista, psico-oncologo etc.) che accompagnino il paziente durante il suo percorso diagnostico e terapeutico. Per tale ragione è stato costruito un indicatore, sulla base di una valutazione dei Responsabili GOM su una scala Likert 1-7, che consenta di misurare, nel periodo di riferimento, il grado di coinvolgimento di tali figure all'interno del Gruppo Oncologico Multidisciplinare.

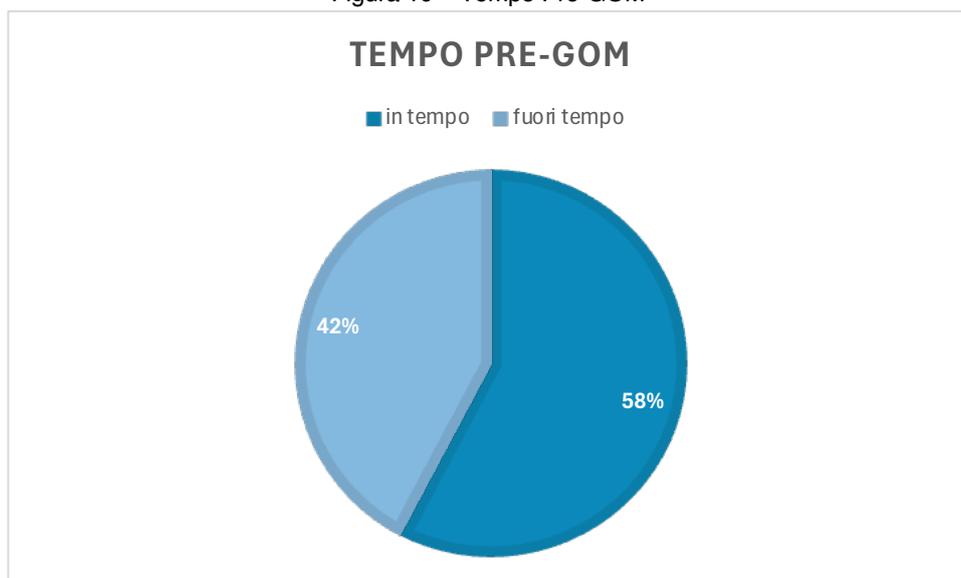
Affinché le professionalità sopracitate siano sufficientemente coinvolte all'interno del GOM, è necessario che tale indicatore presenti un valore superiore a 4. Il risultato complessivo ottenuto durante la quinta rilevazione, indica un livello di coinvolgimento pari a **3** delle figure di supporto.

6.3 Percentuale di pazienti nel tempo Pre-GOM prestabilito - Da prima diagnosi a 1° visita GOM (misura qualità del sistema sanitario regionale Pre-GOM)

L'indicatore misura la percentuale di pazienti per i quali il Gruppo Oncologico Multidisciplinare abbia previsto la prima visita multidisciplinare entro 60 giorni dalla prima diagnosi della patologia.

Secondo il Coordinatore scientifico del progetto, difatti, tale arco temporale risulta essere particolarmente influente sul tasso di mortalità dei pazienti e per tale ragione affinché il sistema sanitario regionale Pre-GOM sia caratterizzato da un elevato livello di qualità, è necessario che una percentuale di pazienti superiore all'80% sia sottoposto alla prima visita multidisciplinare entro 60 giorni dalla prima diagnosi.

Figura 10 – Tempo Pre-GOM



Fonte: Elaborazione propria.

Il risultato complessivo ottenuto durante la quinta rilevazione, indica che il **58%** di pazienti è stata prevista la prima visita GOM entro 60 giorni dalla diagnosi.

6.4 Percentuale di pazienti nel tempo GOM1 prestabilito, da visita a decisione terapeutica (qualità del GOM)

L'indicatore misura la percentuale di pazienti per i quali il Gruppo Oncologico Multidisciplinare abbia preso una decisione terapeutica entro 28 giorni dalla prima visita multidisciplinare. Affinché il GOM sia caratterizzato da un elevato livello di qualità, è necessario che tale indicatore sia superiore al 90%.

Figura 11 – Tempo GOM1



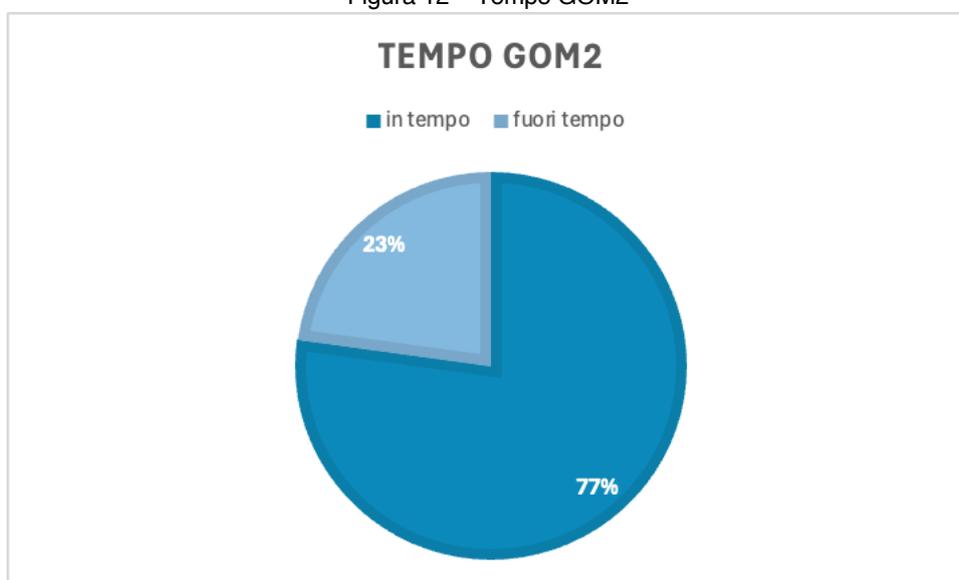
Fonte: Elaborazione propria.

Il risultato complessivo ottenuto durante la quinta semestralità di rilevazione, indica che per l'**82%** di pazienti si è giunti ad una decisione terapeutica entro 28 giorni dalla prima visita GOM.

6.5 Percentuale di pazienti nel tempo GOM2 prestabilito, da decisione terapeutica a trattamento (qualità dell'ospedale)

L'indicatore misura la percentuale di pazienti che abbiano ricevuto il primo atto terapeutico entro 21 giorni dalla decisione terapeutica del Gruppo Oncologico Multidisciplinare. Affinché la struttura ospedaliera sia caratterizzata da un elevato livello di qualità, è necessario che l'indicatore presenti un valore superiore al 90%.

Figura 12 – Tempo GOM2



Fonte: Elaborazione propria.

Il risultato complessivo ottenuto durante la quinta semestralità di rilevazione, indica che il **77%** di pazienti riceve l'atto terapeutico entro 21 giorni dalla decisione terapeutica.

6.6 Percentuale di esami previsti dal PDTA (misura dell'appropriatezza)

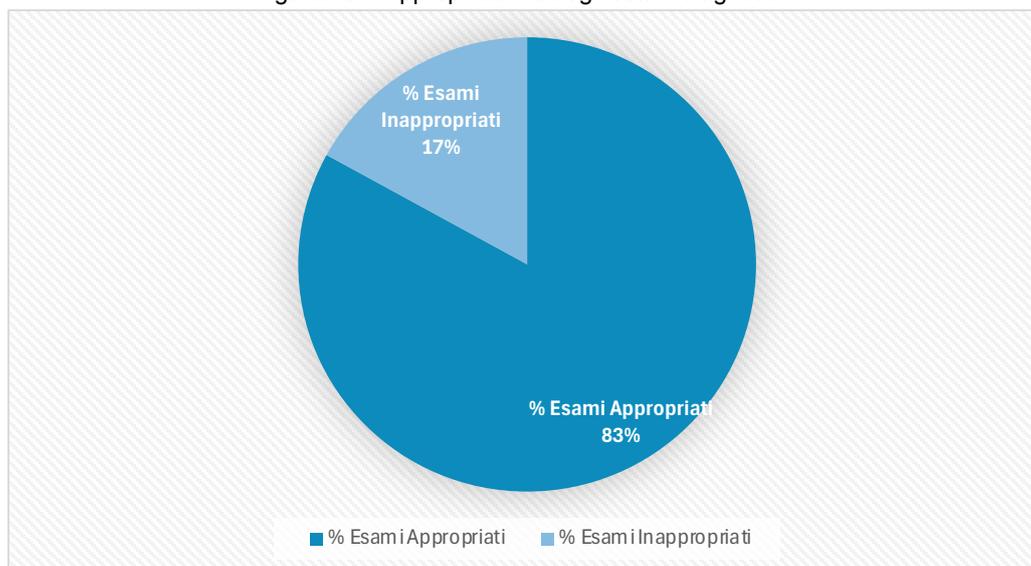
L'indicatore misura la percentuale di esami diagnostici appropriati effettuati sul totale degli esami diagnostici effettuati.

Sono stati dunque selezionati gli esami diagnostici ritenuti clinicamente appropriati per la stadiazione della specifica patologia, differenziando di conseguenza gli esami diagnostici appropriati in base alla sede del tumore (colon, polmone, ovaio, mammella, vescica e prostata). Gli esami effettuati non presenti nella lista degli esami diagnostici selezionati sono stati considerati inappropriati, in quanto non aderenti a ciascun PDTA, non specifici dunque per la diagnosi oncologica, e non rispondenti alle reali esigenze diagnostiche (ripetuti nella stessa fase diagnostica).

Inoltre, sono stati computati esclusivamente gli esami diagnostici a carico del Servizio Sanitario Regionale, effettuati dunque in strutture pubbliche o private accreditate. Dagli esami a costo del SSR appropriati sono stati poi eliminati alcuni esami considerati inappropriati ("inutili"), poiché ripetuti all'interno della stessa fase (Pre-GOM o GOM) e non rispondenti alle reali esigenze diagnostiche.

Affinché vi sia un elevato livello di appropriatezza degli esami diagnostici effettuati, tale indicatore deve raggiungere una soglia superiore al 90%.

Figura 13 – Appropriatezza degli esami diagnostici



Fonte: Elaborazione propria.

Il risultato complessivo ottenuto durante la quinta rilevazione evidenzia una percentuale di appropriatezza degli esami effettuati pari all'**83%**.

6.7 Percentuale di pazienti che per propria volontà sceglie di ricevere la somministrazione dell'atto terapeutico presso altra struttura esterna alla ROC

L'indicatore fa riferimento alla percentuale di pazienti che per propria volontà sceglie di ricevere la somministrazione dell'atto terapeutico presso altra struttura esterna alla ROC. I dati sono stati estratti dalle schede dei Case Manager di riferimento. Il risultato effettivo della quinta rilevazione mostra un valore pari all'**1%**.

6.8 Patient Satisfaction: Accessibilità e tempi di attesa

L'indicatore fornisce, sulla base di una scala Likert 1-5, una valutazione media dei seguenti aspetti: accessibilità ROC; tempi di attesa per esami diagnostici; tempo di attesa per visita; tempo di attesa per il referto. Un' elevata soddisfazione in merito agli aspetti sopra elencati sarà evidenziata da un valore superiore a 3.

Il risultato complessivo ottenuto durante la quinta rilevazione evidenzia un livello di soddisfazione in merito all'accessibilità e ai tempi di attesa della ROC pari a **4,11**.

6.9 Patient Satisfaction: Grado di qualità dell'assistenza medica

L'indicatore fornisce, sulla base di una scala Likert 1-5, una valutazione media dei seguenti aspetti: info su diagnosi e condizioni di salute; tempo dedicato dal personale medico.

Un' elevata soddisfazione in merito agli aspetti sopra elencati sarà evidenziata da un valore superiore a 3.

Il risultato complessivo ottenuto durante la quinta rilevazione evidenzia un livello di soddisfazione in merito al grado di qualità dell'assistenza medica pari a **4,34**.

6.10 Patient Satisfaction: Caratteristiche complementari del servizio

L'indicatore fornisce, sulla base di una scala Likert 1-5, una valutazione media dei seguenti aspetti: attenzione ricevuta dal personale durante gli esami diagnostici; attenzione del personale infermieristico; rispetto della privacy; servizio di accettazione.

Un' elevata soddisfazione in merito agli aspetti sopra elencati sarà evidenziata da un valore superiore a 3.

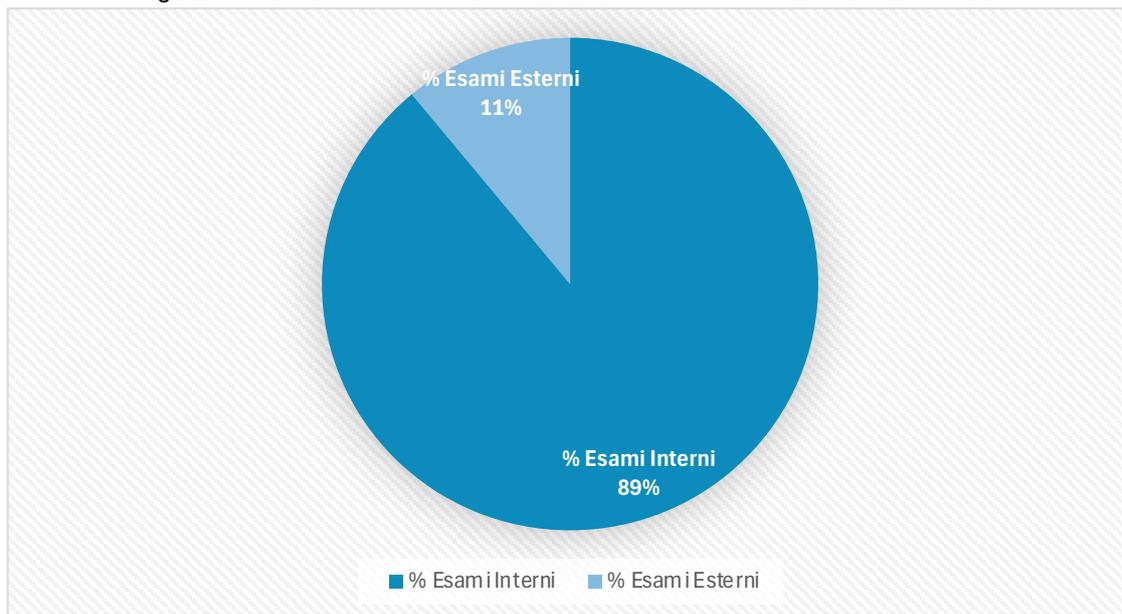
Il risultato complessivo ottenuto durante la quinta rilevazione evidenzia un livello di soddisfazione in merito alle caratteristiche complementari del servizio pari a **4,38**.

6.11 Percentuale di esami in percorso diagnostico GOM effettuati internamente alla struttura ospedaliera del GOM (misura internalizzazione GOM e Ospedale)

L'indicatore misura il livello di "internalizzazione" di GOM e Ospedale, calcolando la percentuale di esami diagnostici GOM (cioè eseguiti nell'intervallo temporale dalla prima visita GOM al primo atto terapeutico) effettuati in struttura GOM – escludendo tutti gli esami diagnostici effettuati in strutture esterne al GOM – pubbliche, convenzionate e private – sul totale degli esami diagnostici effettuati nella fase GOM.

Affinché vi sia un livello ottimale di internalizzazione degli esami diagnostici GOM, è necessario che l'indicatore sia superiore al 70%.

Figura 14 – % ESAMI EFFETTUATI INTERNAMENTE ALLE STRUTTURE ROC



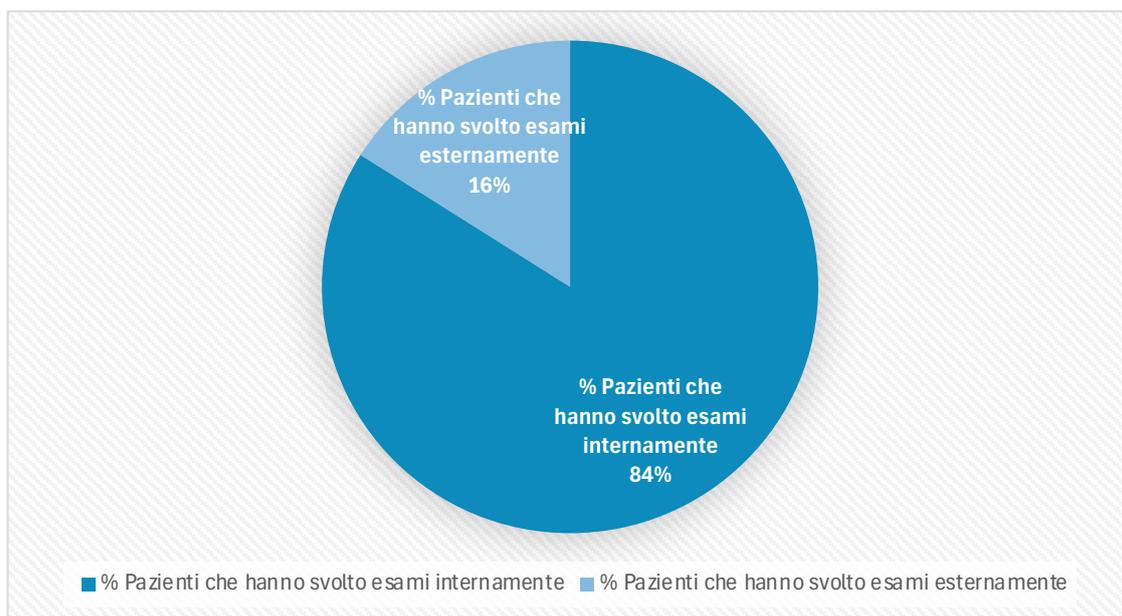
Fonte: Elaborazione propria.

Il risultato complessivo ottenuto durante la quinta rilevazione evidenzia un livello di internalizzazione degli esami pari all'**89%**.

6.12 Percentuale pazienti in percorso GOM con esami diagnostici effettuati internamente alla struttura ospedaliera del GOM (misura livello di "internalizzazione" di GOM e Ospedale)

L'indicatore misura la capacità delle strutture ospedaliere di un GOM di poter effettuare gli esami previsti per la diagnosi internamente, calcolando la percentuale di pazienti che nella fase GOM abbiano effettuato tutti gli esami in strutture GOM sul totale dei pazienti oggetto di studio. Affinché vi sia un livello ottimale di internalizzazione dei pazienti, è necessario che l'indicatore sia superiore al 70%.

Figura 15 – % Pazienti che nella fase GOM hanno svolto gli esami diagnostici internamente alle strutture ROC



Fonte: Elaborazione propria.

Il risultato complessivo ottenuto durante la quinta rilevazione evidenzia un livello di pazienti con soli esami interni pari all'**84%**.

6.13 Efficienza del lavoro

L'indicatore misura la produttività dei Case Manager nella gestione ordinaria dei nuovi pazienti oncologici per anno.

Il benchmark di riferimento è stato determinato sulla base del Documento Regionale approvato dal Tavolo Tecnico, in cui viene individuato il numero ottimale di nuovi pazienti che ogni Case Manager deve gestire. Da una valutazione ponderata tra attività e stime dei tempi associati, si è giunti alla conclusione che ogni Case Manager può seguire circa 150 pazienti all'anno. È stato deciso di valutare tale indicatore sull'intera popolazione delle strutture coinvolte nel periodo di riferimento. Prendere in considerazione solo il campione potrebbe "distorcere" i risultati, in quanto non terrebbe conto del fatto che lo stesso Case Manager gestisce anche GOM non inclusi nell'analisi.

Il risultato della quinta rilevazione attesta che ciascun Case Manager gestisce **288** pazienti all'anno. Ciò indica un sovraccaricamento del lavoro dei Case Manager, i quali si trovano a dover gestire più pazienti rispetto al livello ideale.

6.14 Percentuale di esami diagnostici effettuati in Pre-GOM e non ripetuti in GOM (misura qualità sistema sanitario regionale)

L'indicatore misura la percentuale di esami diagnostici effettuati una sola volta in Pre-GOM e non ripetuti in GOM, sul totale degli esami diagnostici.

Si escludono dal computo, pertanto, tutti gli esami effettuati in Pre-GOM e ripetuti in strutture pubbliche o convenzionate nella fase diagnostica successiva alla prima visita GOM.

Questi ultimi vengono di seguito rappresentati, indicando quali specifici esami sono stati eseguiti in fase Pre-GOM e vengono ripetuti nella fase GOM in strutture pubbliche o convenzionate in percentuale sul totale degli esami della stessa categoria.

Affinché si il SSR sia caratterizzato da un elevato livello di qualità, è necessario che l'indicatore presenti un valore superiore al 90%.

Figura 16 – % Esami ripetuti vs non ripetuti



Fonte: Elaborazione propria.

Il risultato complessivo durante la quinta rilevazione evidenzia un valore pari al **95%**, totalmente in linea con la soglia prestabilita e quindi un SSR caratterizzato da un elevato livello di qualità.

6.15 Percentuale costi per esami diagnostici eseguiti Pre-GOM in struttura pubblica o convenzionata e ripetuti in GOM

L'indicatore misura la percentuale dei costi derivanti dalla ripetizione in GOM di esami diagnostici già effettuati in Pre-GOM.

Il costo degli esami diagnostici è stato individuato in base al Tariffario Regionale degli esami. Affinché vi sia un basso impatto economico della ripetizione degli esami diagnostici in ROC, è necessario che il valore assunto da tale indicatore sia inferiore al 10%.

Il risultato complessivo ottenuto durante la quinta rilevazione evidenzia un valore pari al **12%**.

6.16 Costi per esami diagnostici inappropriati

L'indicatore misura l'impatto economico degli esami inappropriati in ROC. Affinché vi sia un basso impatto economico dell'inappropriatezza degli esami diagnostici in ROC, è necessario che il valore assunto da tale indicatore sia inferiore al 30%.

Il risultato complessivo ottenuto durante la quinta rilevazione evidenzia un valore pari al **14%**, indicando che l'impatto economico degli esami diagnostici inappropriati sta iniziando ad aumentare.

6.17 Percentuale dei MMG con credenziali di accesso alla piattaforma ROC

L'indicatore misura la percentuale di MMG campani che hanno ricevuto la formazione e le credenziali necessarie per l'accesso in Piattaforma ROC. Affinché vi sia un'elevata percentuale di MMG campani formati e con le credenziali per accedere in Piattaforma ROC, l'indicatore dovrebbe assumere un valore superiore al 10%.

Il risultato complessivo ottenuto durante la quinta rilevazione evidenzia che il **16%** di MMG campani sono già stati formati e in possesso delle credenziali di accesso alla Piattaforma ROC, il che evidenzia un crescente miglioramento del SSR.

6.18 Percentuale di pazienti inviati in piattaforma ROC dai MMG

L'indicatore misura la percentuale di pazienti inviati in ROC dai MMG. Affinché vi sia un'elevata percentuale di pazienti inviati in ROC dai MMG, l'indicatore dovrebbe assumere un valore superiore al 5%. Durante la quinta rilevazione si attesta un valore pari al **34%**. Ciò evidenzia che un'elevata percentuale di pazienti sono inviati in ROC dai MMG.

7. La tossicità finanziaria

Il questionario Patient Reported Outcome for Fighting Financial Toxicity (PROFFIT) è uno strumento validato sviluppato in Italia per misurare la tossicità finanziaria (FT) che può colpire i pazienti oncologici. Tale questionario è stato integrato all'interno del questionario di soddisfazione con lo scopo di stimare la FT in una coorte prospettica di pazienti arruolati nella ROC, utilizzando i dati raccolti per monitorare il suo impatto clinico ed economico nell'ambito del progetto "Valutazione Percorso Rete Oncologica Campana" (ValPeROC).

In questo studio trasversale abbiamo campionato con un metodo stratificato una coorte di pazienti arruolati nella ROC da sei diversi gruppi oncologici multidisciplinari (GOM). Sette dei 16 item del questionario PROFFIT sono stati somministrati ai pazienti o ai loro caregiver tramite interviste telefoniche. I dati risultanti sono stati uniti alle caratteristiche di base dei pazienti e alla storia clinica estratta dalla ROC, al fine di costruire un database. Sono state condotte analisi descrittive e valutata l'associazione tra le caratteristiche dei pazienti, la storia clinica e il punteggio di base del PROFFIT.

Dal 2019, oltre 82.000 pazienti sono stati arruolati nella ROC. Dal 1° giugno 2022 al 31 maggio 2023 ValPeROC ha registrato 6.795 pazienti. Il questionario è stato completato da un totale di 265 pazienti. Complessivamente, il punteggio medio del PROFFIT è stato di 42,4, risultando più alto nelle donne (46,0, $p=0,003$) e nei pazienti con meno di 65 anni (51,6, $p<0,001$). Un punteggio più basso è stato trovato nei pazienti in pensione (32,1), mentre i disoccupati e i lavoratori flessibili hanno mostrato i punteggi più alti (66,9 e 49,5, rispettivamente, $p<0,001$). Inoltre, i pazienti affetti da cancro ovarico e mammario avevano punteggi PROFFIT più alti (48,5 e 47,9 rispettivamente, $p=0,01$). Non è stata trovata alcuna differenza nel punteggio tra le interviste ai pazienti e quelle ai caregiver ($p=0,099$).

La FT misurata dal punteggio PROFFIT nei pazienti ROC è coerente con i risultati precedenti. Questi risultati suggeriscono l'importanza di questo strumento nel supportare i decisori politici nella gestione delle problematiche finanziarie.

Tabella 4 – Test sulla differenza tra le medie questionario PROFFIT

	N (%)	Mean PROFFIT score (SD)	Test (p-value)
Overall	265	42,3869 (24,9452)	
Sex at birth	265 (100%)	42,3869 (24,9452)	t= 3,0035 (0,0029)
Female	162 (61%)	46,0024 (25,9029)	
Male	103 (39%)	36,7006 (22,3177)	
Age in years	265 (100%)	42,3869 (24,9452)	t=5,7250 (0,0000)
<65	119 (45%)	51,5673 (24,9397)	
=>65	146 (55%)	34,9043 (22,3882)	
Education level	258 (97%)	42,2542 (25,1039)	F=0,2781 (0,8411)
Primary	62 (24%)	44,5853 (25,7736)	
Lower secondary	86 (33%)	41,7036 (22,7514)	
Upper secondary	71 (28%)	40,7333 (25,9512)	
Tertiary	39 (15%)	42,5315 (27,9904)	
Working status	262 (99%)	42,3270 (25,0367)	F=9,2301 (<0,001)
Flexible work: Freelancer/craftsman	23 (9%)	49,4824 (25,1460)	
Employed	52 (20%)	47,2222 (24,3214)	
Unemployed	10 (4%)	66,9048 (20,8913)	
Housewife	77 (29%)	46,9593 (25,2142)	
Retired	100 (38%)	32,1111 (21,7252)	
Living alone	261 (98%)	42,4892 (25,0508)	t=-1,0043 (0,3161)
No	186 (71%)	41,50026 (23,8742)	

Yes	75 (29%)	44,9418 (27,7750)	
Primary tumor	265 (100%)	42,3869 (24,9452)	F=3,1073 (0,0096)
Breast	101 (38%)	47,8862 (26,0425)	
Ovary	20 (8%)	48,4921 (29,4782)	
Prostate	29 (11%)	37,931 (21,3522)	
Bladder	24 (9%)	41,6667 (19,9699)	
Lung	40 (15%)	41,5873 (24,5732)	
Colo-rectum	51 (19%)	32,6019 (22,4326)	
Surgery (diagnostic or therapeutic) Pre_GOM/GOM	265 (100%)	42,3869 (24,9452)	t= -0,171 (0,8638)
No	83 (31%)	41,99656 (23,1428)	
Yes	182 (69%)	42,56497 (25,7850)	
Chemotherapy Pre_GOM/GOM	265 (100%)	42,3869 (24,9452)	t=-1,2689 (0,2055)
No	153 (58%)	40,72518 (25,5133)	
Yes	112 (42%)	44,65703 (24,0750)	
Respondent	265 (100%)	42,3869 (24,9452)	t=-1,6553 (0,099)
Patient	172 (65%)	44,24603 (24,5859)	
Caregiver	93 (35%)	38,94863 (25,3710)	

Fonte: Elaborazione propria

8. I Tempi della ROC V Rilevazione

Nella V rilevazione sono stati reclutati 674 pazienti, di questi sono stati inclusi nell'analisi dei tempi solo coloro con prima diagnosi di tumore per un totale di 641 pazienti. Si osserva un tempo mediano Pre-GOM pari a 53 giorni, un tempo mediano GOM di 15 giorni mentre il tempo totale mediano, calcolato come somma del tempo Pre-GOM e il tempo GOM, risulta essere di 85 giorni.

Tabella 5 – Tempo Pre-GOM e GOM

VARIABILE	MEDIAN (IQR)
TEMPO PREGOM	53 (25-100)
TEMPO GOM	15 (2-42)
TEMPO TOTALE	85 (51-137)

Fonte: Elaborazione propria

La sede tumorale che accumula maggior ritardo durante il Pre-GOM risulta essere la vescica con un tempo mediano pari a 87 giorni seguita dalla prostata con 74 giorni rispetto al polmone che invece accumula un ritardo minore con un tempo mediano pari a 41 giorni. Tuttavia, osserviamo che per quanto riguarda il tempo GOM la situazione si inverte: il polmone accumula maggior ritardo, con un tempo mediano di 34 giorni, la vescica e la prostata, invece, sono le sedi tumorali con i tempi mediani GOM più bassi rispettivamente 5 e 2 giorni.

Tabella 6 – Tempo Pre-GOM e GOM per sede tumorale

SEDE TUMORALE	Pre-GOM	GOM
POLMONE	41 (24-70)	34 (10-51)
COLON	44 (18-130)	8 (2-34)
MAMMELLA	53 (24-90)	17 (3-39)
OVAIO	67 (30-121)	15 (7-42)
PROSTATA	74 (31-273)	2 (0-48)
VESCICA	87 (37-154)	5 (0-34)

Fonte: Elaborazione propria

Per valutare se esistono differenze nei tempi tra i pazienti delle case di cura e quelli delle strutture pubbliche, sono stati calcolati i tempi mediani Pre-GOM e GOM limitando l'analisi ai tumori al colon, alla mammella e all'ovaio, poiché le case di cura hanno arruolato solo pazienti affetti da queste tipologie di tumori (vedasi appendice per i tempi Pre-GOM e GOM per centro). I risultati mostrano che i pazienti delle case di cura hanno tempi mediani inferiori sia per il periodo Pre-GOM (32 giorni) che per il periodo GOM (6 giorni), rispetto ai pazienti

delle strutture pubbliche, che presentano tempi mediani di 54 giorni per il periodo Pre-GOM e di 28 giorni per il periodo GOM.

Tabella 7 – Tempo Pre-GOM e GOM per strutture

	Pre-GOM	GOM
CASE DI CURA	32 (14-63)	6 (3-11)
STRUTTURE PUBBLICHE	54 (27-107)	28 (7-44)

Fonte: Elaborazione propria

Si osserva che, nel periodo Pre-GOM, i pazienti delle case di cura hanno una probabilità circa tre volte superiore rispetto ai pazienti delle strutture ospedaliere di eseguire esami diagnostici in strutture esterne al GOM, con un Odds Ratio (OR) significativo ($p < 0.0001$). Anche durante il periodo GOM, i pazienti delle case di cura hanno una probabilità circa due volte superiore di eseguire esami in strutture esterne al GOM rispetto ai pazienti delle strutture ospedaliere; tuttavia, in questo caso l'OR non è risultato significativo ($p = 0.0697$). Questa maggiore propensione dei pazienti delle case di cura ad effettuare esami in strutture esterne al GOM, sia pubbliche che private, potrebbe spiegare i tempi Pre-GOM e GOM inferiori osservati in questo gruppo.

Tabella 8 – Tempo Pre-GOM case di cura

Pre-GOM	CASE DI CURA		
	OR	(95% CI)	p-value
Esami Eseguiti in strutture esterne al GOM	3.24	(2.07-5.06)	<0.0001

Fonte: Elaborazione propria

Tabella 9 – Tempo GOM case di cura

GOM	CASE DI CURA		
	OR	(95% CI)	p-value
Esami Eseguiti in strutture esterne al GOM	1.96	(0.95-4.06)	0.0697

Fonte: Elaborazione propria

È stata eseguita un'analisi univariata, attraverso il test del χ^2 , per indagare quali sono i fattori di rischio che influenzano sia i tempi Pre-GOM che i tempi GOM.

Il tempo Pre-GOM è stato categorizzato in 3 gruppi: <1 mese, da 1 a 2 mesi e >2 mesi. I fattori di rischio risultati statisticamente significativi sono la sede tumorale ($p=0.0039$), il sesso ($p=0.0014$) e la modalità di diagnosi ($p < 0.0001$).

Tabella 10 – Analisi univariata Tempo Pre-GOM

	TEMPO PRE-GOM			p-value*
	< 1 mese	Da 1 a 2 mesi	>2 mesi	
SEDE				0.0039*
COLON	28 (37.84%)	15 (20.27%)	31 (41.89%)	
MAMMELLA	46 (31.08%)	45 (30.41%)	57 (38.51%)	
OVAIO	6 (25.00%)	5 (20.83%)	13 (54.17%)	
POLMONE	25 (40.32%)	19 (30.65%)	18 (29.03%)	
PROSTATA	8 (23.53%)	3 (8.82%)	23 (67.65%)	
VESCICA	6 (18.75%)	5 (15.63%)	21 (65.63%)	
SESSO				0.0014*
FEMMINA	38 (29.46%)	35 (27.13%)	56 (43.41%)	
MASCHIO	9 (12.16%)	14 (18.92%)	51 (68.92%)	
CLASSE DI ETA'				0.0506
< 51	15 (39.47%)	8 (21.05%)	15 (39.47%)	
51-65	14 (23.33%)	17 (28.33%)	29 (48.33%)	

66-75	12 (22.64%)	9 (16.98%)	32 (60.38%)
>75	5 (10.42%)	13 (27.08%)	30 (62.50%)
ANNI DI SCOLARITA'	0.6584		
≤8	19 (19.00%)	26 (26.00%)	55 (55.00%)
9-13	15 (25.42%)	14 (23.73%)	30 (50.85%)
>13	9 (32.14%)	6 (21.43%)	13 (46.43%)
OCCUPAZIONE	0.2730		
NON OCCUPATO	20 (29.85%)	19 (28.36%)	28 (41.79%)
OCCUPATO	18 (26.87%)	17 (25.37%)	32 (47.76%)
PENSIONATO	17 (45.95%)	6 (16.22%)	14 (37.84%)
MODALITA' DIAGNOSTICA	<0.0001*		
DIAGNOSI PRECOCE	32 (54.24%)	9 (15.25%)	18 (30.51%)
INCIDENTALE/ OCCASIONALE	27 (33.75%)	15 (18.75%)	38 (47.50%)
SCREENING	39 (33.91%)	35 (30.43%)	41 (35.65%)
SINTOMATICA	20 (16.81%)	33 (27.73%)	66 (55.46%)

Fonte: Elaborazione propria

Il tempo GOM è stato invece categorizzato come: inferiore <1 settimana, da 1 a 3 settimane e >3 settimane. I fattori di rischio risultati statisticamente significativi sono la sede tumorale ($p < 0.0001$), il sesso ($p = 0.0478$), la classe di età ($p = 0.0322$) e l'occupazione ($p = 0.0307$).

Tabella 11 – Analisi univariata Tempo GOM

	TEMPO GOM			p-value*
	< 1 settimana	Da 1 a 3 settimane	> 3 settimane	
SEDE				<0.0001*
COLON	43 (43.43%)	25 (25.25%)	31 (31.31%)	
MAMMELLA	53 (30.64%)	43 (24.86%)	77 (44.51%)	
OVAIO	6 (20.00%)	13 (43.33%)	11 (36.67%)	
POLMONE	19 (20.21%)	13 (13.83%)	62 (65.96%)	
PROSTATA	21 (51.22)	4 (9.76%)	16 (39.02%)	
VESCICA	23 (50.00%)	3 (6.52%)	20 (43.48%)	
SESSO				0.0478*
MASCHIO	23 (36.51%)	8 (12.70%)	32 (50.79%)	
FEMMINA	32 (25.20%)	35 (27.56%)	60 (47.24%)	
CLASSE DI ETA'				0.0322*
< 51	2 (6.25%)	11 (34.38%)	19 (59.38%)	
51-65	23 (37.10%)	14 (22.58%)	25 (40.32%)	
66-75	17 (35.42%)	10 (20.83%)	21 (43.75%)	
>75	13 (29.55%)	6 (13.64%)	25 (56.82%)	
ANNI DI SCOLARITA'				0.7723
≤8	31 (30.69%)	19 (18.81%)	51 (50.50%)	
9-13	13 (27.08%)	13 (27.08%)	22 (45.83%)	
>13	8 (30.77%)	7 (26.92%)	11 (42.31%)	
OCCUPAZIONE				0.0307*
NON OCCUPATO	14 (19.44%)	17 (23.61%)	41 (56.94%)	
OCCUPATO	20 (32.26%)	18 (29.03%)	24 (38.71%)	
PENSIONATO	17 (45.95%)	6 (16.22%)	14 (37.84%)	

Fonte: Elaborazione propria

Dal modello logistico multivariato aggiustato per classe di età e sesso sono risultati significativi la sede tumorale ($p=0.0438$) e la modalità diagnostica ($p=0.0314$). Per quanto

riguarda il primo, si osserva che il tumore alla prostata e alla vescica hanno una probabilità significativamente più alta di avere un tempo Pre-GOM superiore a due mesi rispetto a coloro che hanno il tumore al Polmone (Ref. Cat.) di circa 13 e 7 volte superiore, rispettivamente. Riguardo la modalità diagnostica la modalità sintomatica ha una probabilità circa 3 volte più alta di avere un tempo Pre-GOM superiore a 2 mesi rispetto a coloro diagnosticati tramite screening (Ref. Cat.).

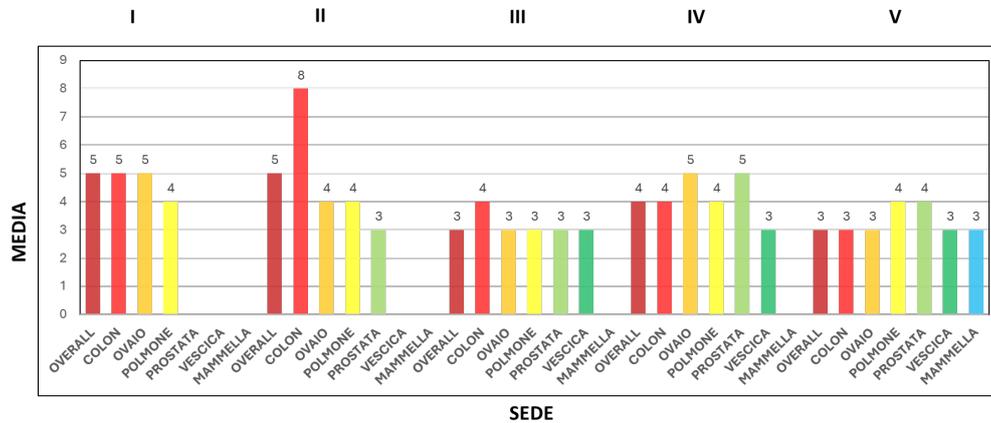
Tabella 12 – Modello Logit multivariato

	OR (> 2 MESI)	(95% CI)	p-value
SEDE			0.0438*
POLMONE	Ref. Cat.		
OVAIO	2.12	(0.42-4.51)	
COLON	2.17	(0.72-6.54)	
PROSTATA	13.53	(2.22-82.6)	
VESCICA	6.53	(1.42-30.0)	
MAMMELLA	1.38	(0.72-6.54)	
MODALITA DIAGNOSTICA			0.0314*
SCREENING	Ref. Cat.		
DIAGNOSI PRECOCE	1.30	(0.15-11.4)	
INCIDENTALE/OCCASIONALE	1.40	(0.58-3.40)	
SINTOMATICA	3.20	(1.42-7.24)	

Fonte: Elaborazione propria

Dalla figura osserviamo come il numero medio overall di esami diagnostici eseguiti durante il Pre-GOM diminuisce passando dalla fase I alla fase V. In particolare, considerando dalla fase II alla fase V, si osserva una maggiore riduzione nel numero medio di esami per il tumore al Colon passando da una media di 8 esami a 3. Per quanto riguarda le altre sedi tumorali il numero medio di esami si assesta, intorno a 3-4 con un massimo di 5 esami per quanto riguarda il tumore all'ovaio e prostata.

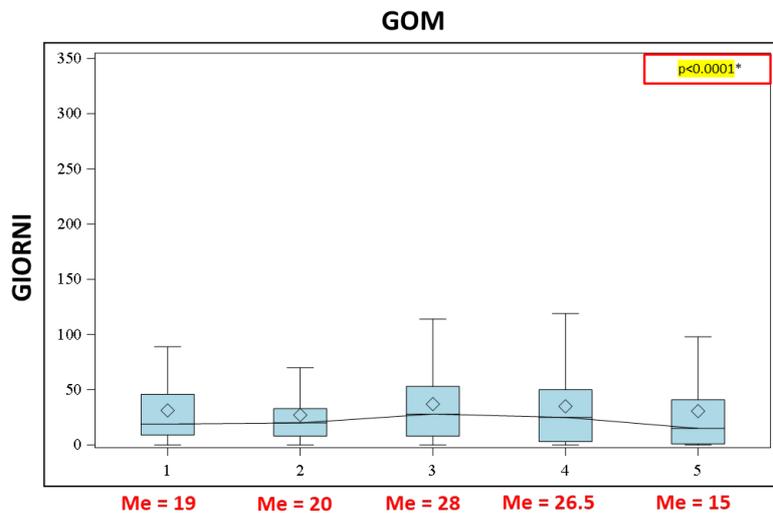
Figura 17– Esami diagnostici Pre-GOM per sede tumorale e per fase di rilevazione



Fonte: Elaborazione propria

Infine, per quanto riguarda Tempo GOM, dai Box plot, osserviamo che questo diminuisce passando dalla fase I alla fase V (da 19 a 15 giorni). Inoltre, la differenza tra le mediane delle diverse fasi risulta essere significativa ($p < 0.0001$, test di Kruskal-Wallis).

Figura 18 – Tempo Pre-GOM per fase di rilevazione



Fonte: Elaborazione propria

9. La Performance della ROC: Focus esami interni e ripetuti

La performance della ROC è influenzata da molteplici fattori e tra questi, nella fase diagnostica, rientrano: il ritardo diagnostico, la qualità delle cure e la conseguente soddisfazione del paziente, gli esami e i costi del percorso, nonché le inefficienze nell'impiego delle risorse.

Il percorso diagnostico in ROC, come già detto, comprende tutti gli esami diagnostici effettuati in strutture pubbliche e/o private accreditate nelle due fasi della ROC (Pre-GOM e GOM).

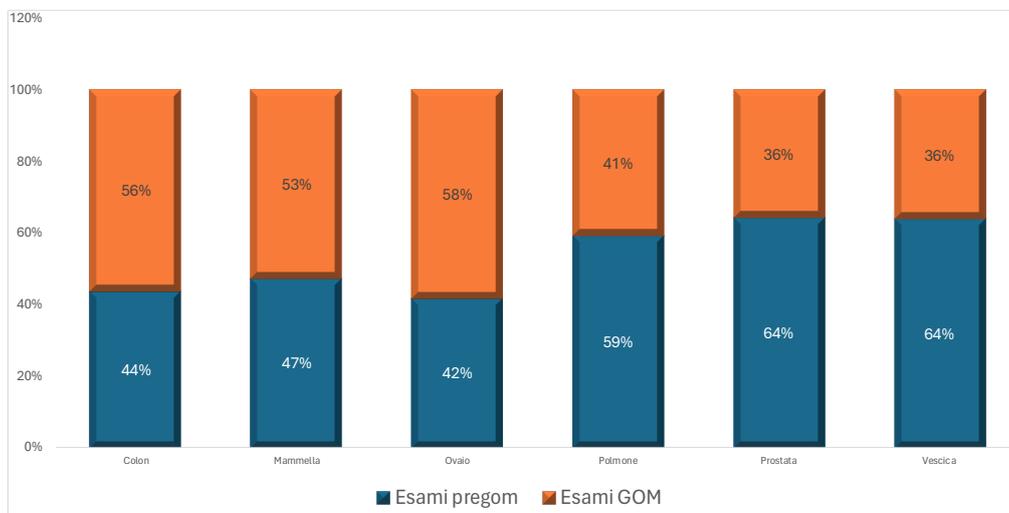
- Fase Pre-GOM = da primo sintomo/diagnosi/primo esame a prima visita GOM.
- Fase GOM = da prima visita GOM a primo atto terapeutico.

Come già discusso in precedenza, le inefficienze nel percorso diagnostico ROC (C.I.) sono determinate da:

- Esami diagnostici effettuati in strutture pubbliche e private accreditate definiti **«inappropriati»**, in quanto non aderenti a ciascun PDTA, non specifici dunque per la diagnosi oncologica, e non rispondenti alle reali esigenze diagnostiche (ripetuti nella stessa fase diagnostica).
- Esami diagnostici effettuati in strutture pubbliche e private accreditate durante la fase Pre-GOM e ripetuti nella fase GOM.

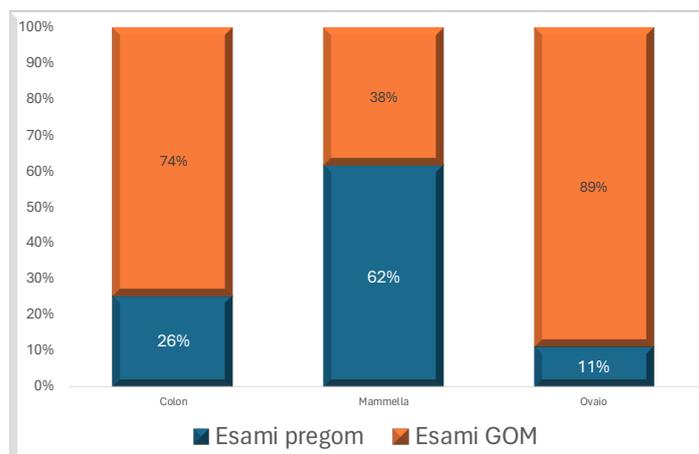
Si intende verificare la percentuale di esami Pre-GOM e GOM per tipologia di struttura e sede. Dai dati emerge che nelle strutture pubbliche vengono effettuati più esami GOM per le neoplasie della mammella, del colon e dell'ovaio (Fig. 19). D'altro canto, la percentuale di esami Pre-GOM è più alta per prostata, vescica e polmone (Fig. 19). Nelle strutture private accreditate, invece, la mammella presenta una percentuale di esami Pre-GOM più elevata (Fig. 20). Inoltre, i risultati attestano che gli esami GOM sono effettuati internamente nelle strutture ROC sia pubbliche che private accreditate (Fig. 21).

Figura 19 - Esami Pre-GOM e GOM in strutture pubbliche



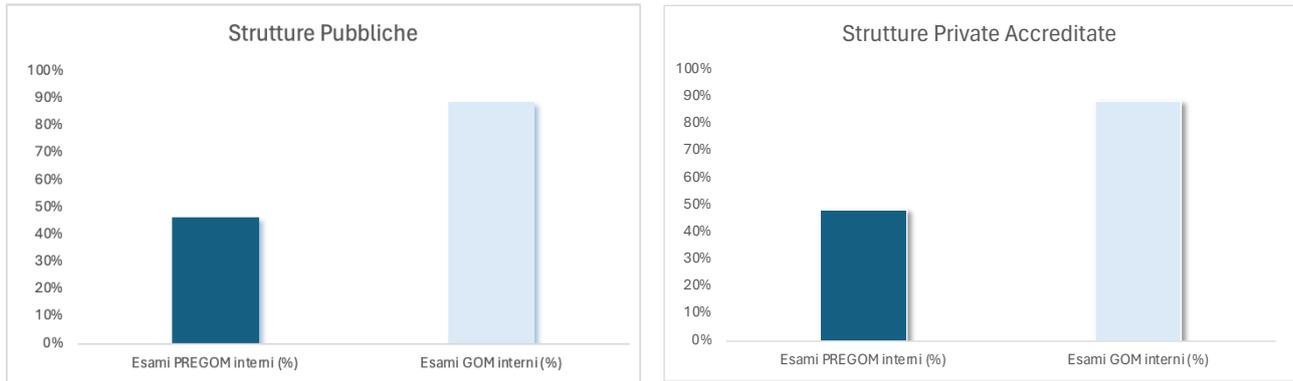
Fonte: Elaborazione propria.

Figura 20 - Esami Pre-GOM e GOM in strutture private accreditate



Fonte: Elaborazione propria.

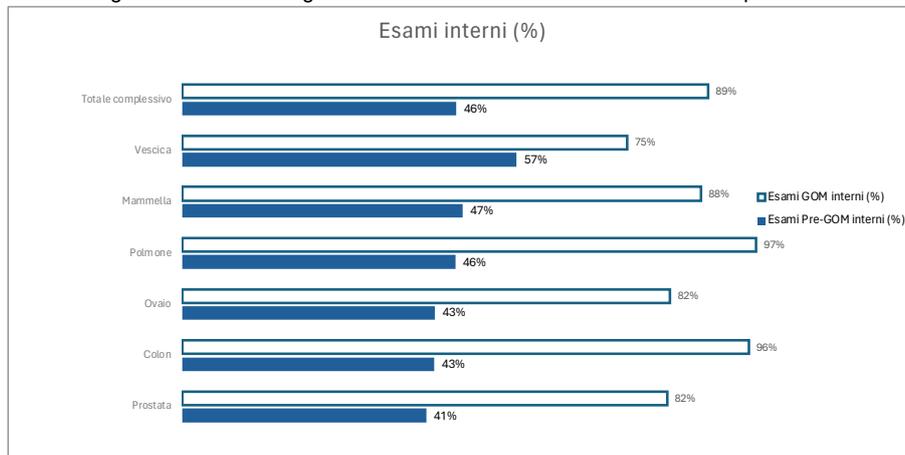
Figura 21 - Esami Pre-GOM e GOM in struttura ROC (%)



Fonte: Elaborazione propria.

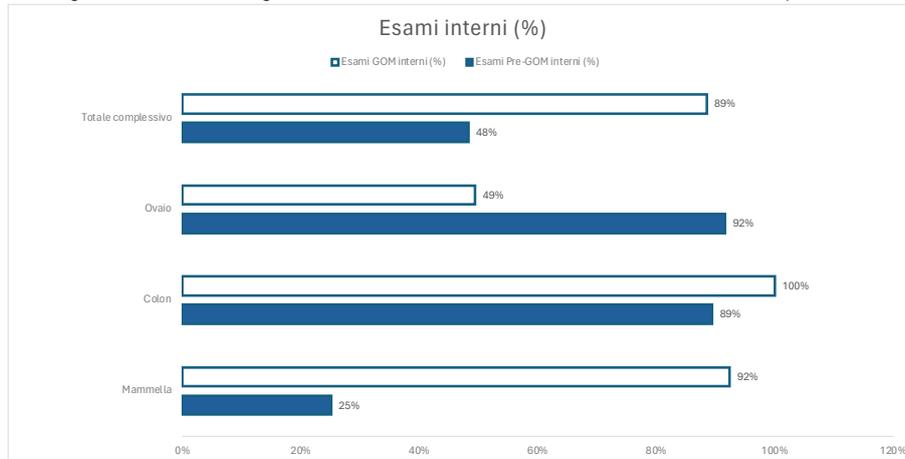
In particolare, le Fig. 22 e 23 evidenziano che la percentuale di esami GOM eseguiti internamente è molto alta nelle strutture pubbliche, soprattutto per vescica e polmone. D'altro canto, nelle strutture ROC private accreditate, si osserva un notevole incremento della percentuale di esami Pre-GOM eseguiti internamente (ovaio e colon). Contrariamente a quanto si osserva nelle strutture pubbliche.

Figura 22 - Esami eseguiti internamente in Strutture Pubbliche ROC per sede



Fonte: Elaborazione propria.

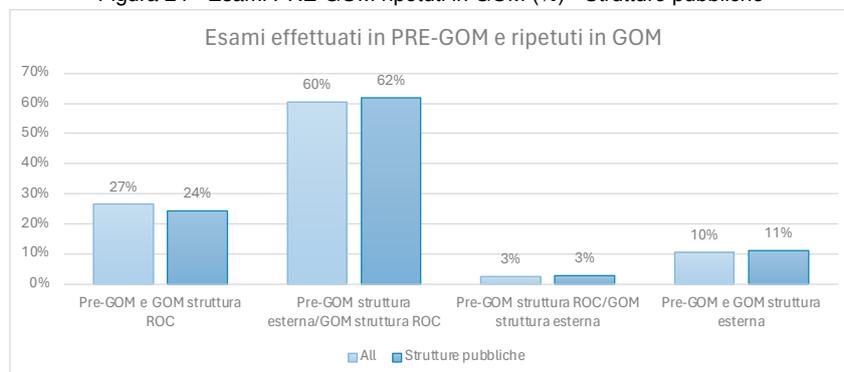
Figura 23 - Esami eseguiti internamente in Strutture Private accreditate ROC per sede



Fonte: Elaborazione propria.

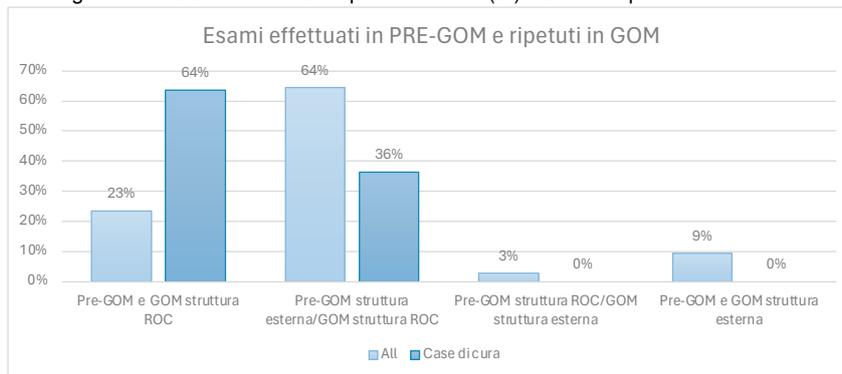
Come menzionato in precedenza, una delle principali fonti di inefficienza nel percorso diagnostico ROC è la ripetizione degli esami Pre-GOM durante la fase GOM. Si intende verificare la percentuale di ripetizione degli esami in base alla tipologia di struttura in cui il paziente viene preso in carico. La Fig. 24 mostra che la percentuale di esami ripetuti nelle strutture pubbliche è elevata quando gli esami Pre-GOM sono stati effettuati in una struttura esterna, ma vengono poi ripetuti in una struttura ROC. Al contrario, nelle strutture private accreditate, la percentuale di ripetizione è più alta quando gli esami Pre-GOM sono stati eseguiti in una struttura ROC e ripetuti successivamente nella stessa struttura ROC (Fig. 25).

Figura 24 - Esami PRE-GOM ripetuti in GOM (%) - Strutture pubbliche



Fonte: Elaborazione propria.

Figura 25 - Esami PRE-GOM ripetuti in GOM (%) - Strutture private accreditate



Fonte: Elaborazione propria.

All*: Colon, Mammella, Ovaio

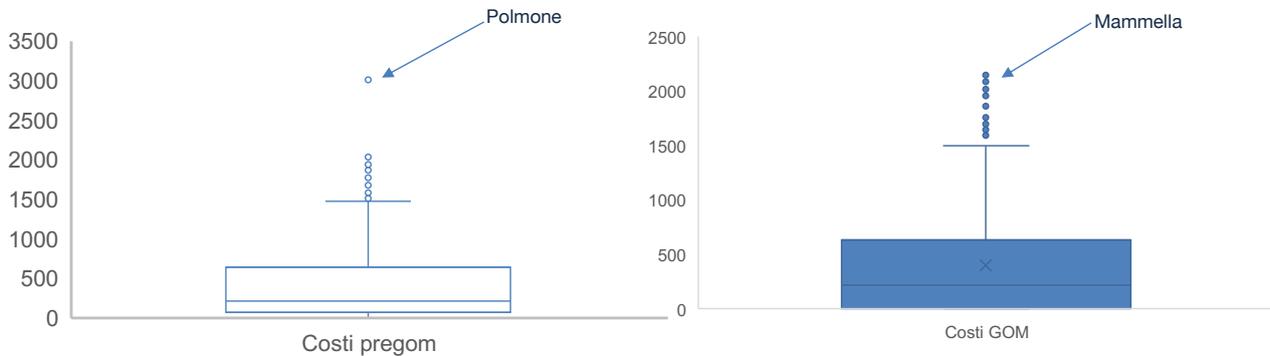
10. L'analisi dei costi

10.1 Costi nel percorso diagnostico in ROC (fase Pre-GOM e GOM)

I costi per esami diagnostici nella fase Pre-GOM ammontano in media a **435€** per paziente, rappresentando circa il **53%** dei costi totali. I costi per esami diagnostici nella fase GOM, invece, ammontano in media a **403€** per paziente.

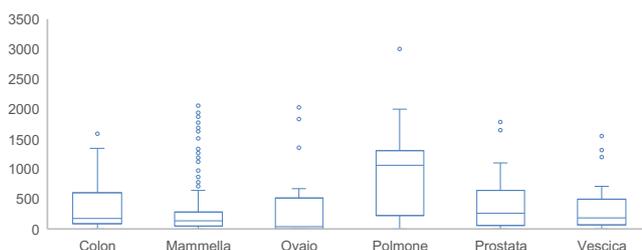
Si intende verificare l'esistenza di differenze nella media significative a seconda della sede del tumore (colon, ovaio, polmone, prostata, vescica e mammella). Nella fase Pre-GOM emergono differenze significative per sede della patologia ($F=24.049$, $p<0.001$), attestando che la sede ha un impatto sui costi. Difatti, emerge che per la sede del polmone i costi siano più alti rispetto ad altre. Nella fase GOM emergono differenze significative per sede della patologia ($F=3.21$, $p=0.007$). Difatti, emerge che per la sede della mammella i costi siano più alti rispetto ad altre sedi.

Figura 26 – Costi Pre-GOM e GOM



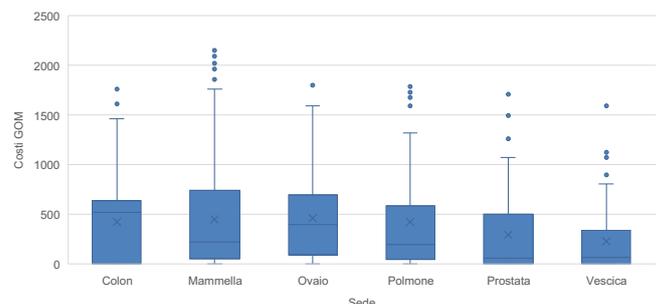
Fonte: Elaborazione propri

Figura 27 – Costi Pre-GOM per sede



Fonte: Elaborazione propria

Figura 28 – Costi GOM per sede

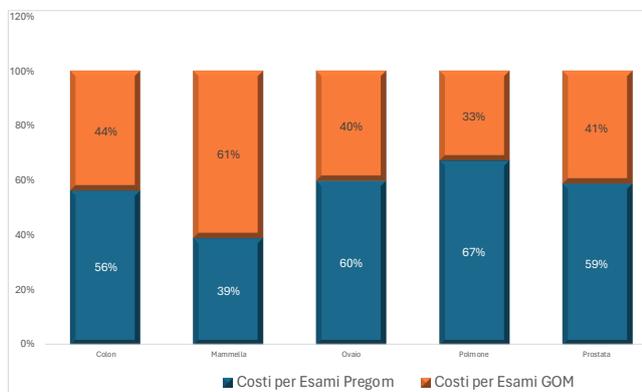


Fonte: Elaborazione propria.

10.2 Costi per esami PRE-GOM e GOM per tipologia di struttura

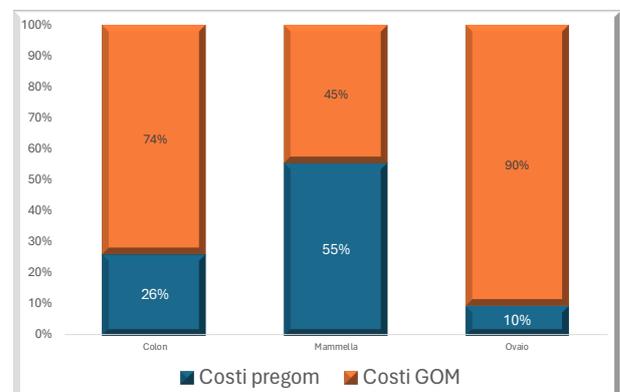
Si intende verificare i costi per esami diagnostici Pre-GOM e GOM a seconda della tipologia di struttura in cui il paziente viene preso in carico. In particolare, emerge che nelle strutture pubbliche i costi per esami diagnostici effettuati in fase Pre-GOM sono più elevati, soprattutto per le neoplasie del colon e dell'ovaio (Fig. 29). Nelle strutture private accreditate, invece, i costi per esami diagnostici effettuati in fase GOM aumentano significativamente, specialmente per la neoplasia all'ovaio (Fig. 30).

Figura 29 – Costi per esami Pre-GOM e GOM in strutture pubbliche



Fonte: Elaborazione propria

Figura 30 – Costi per esami Pre-GOM e GOM in strutture private accreditate

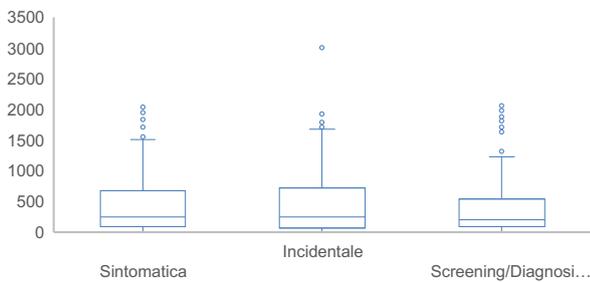


Fonte: Elaborazione propria

10.3 Costi Pre-GOM e GOM per modalità di diagnosi

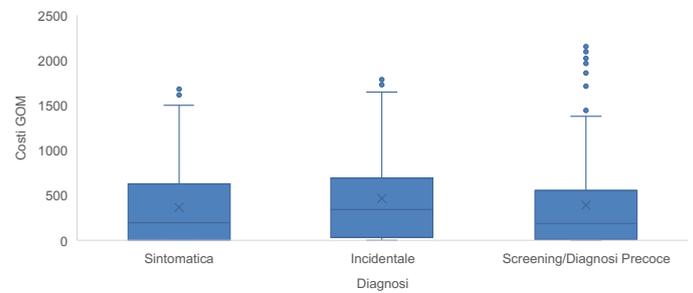
A seconda della modalità di diagnosi (Incidentale, Screening/Diagnosi Precoce, Sintomatica) si intende verificare se vi sia una differenza significativa circa il valore dei costi totali nella fase Pre-GOM e nella fase GOM. Il box plot (Fig. 31) attesta che nella fase Pre-GOM non emergono differenze significative per sede della patologia ($F=0.967$, $p=0.381$). Anche nella fase GOM (Fig. 32) non emergono differenze significative per sede della patologia ($F=1.832$, $p=0.161$). Ciò implica che la modalità di diagnosi non influenza i costi in entrambe le fasi.

Figura 31 – Costi Pre-GOM per modalità di diagnosi



Fonte: Elaborazione propria

Figura 32 – Costi GOM per modalità di diagnosi



Fonte: Elaborazione propria

10.4 Costi per esami inappropriati per sede della patologia

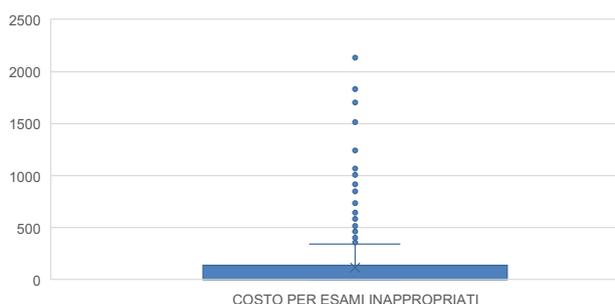
I costi derivanti da inefficienze nel percorso diagnostico ROC (C.I) sono dovuti ai costi per esami effettuati in strutture pubbliche e private accreditate definiti «inappropriati», in quanto non aderenti a quanto previsto per ciascun PDTA, non specifici dunque per la diagnosi oncologica, e non rispondenti alle reali esigenze diagnostiche, nonché ai costi per esami diagnostici effettuati in strutture pubbliche e private accreditate durante la fase Pre- GOM e ripetuti nella fase GOM o ripetuti più di una volta nella stessa fase diagnostica.

Il costo degli esami diagnostici è stato individuato in base al Tariffario Regionale delle prestazioni.

In particolare, nella quinta rilevazione i costi per esami inappropriati sono in media **115€** per paziente e rappresentano circa il **14%** dei costi totali. Inoltre, il box plot (Fig. 34) evidenzia che a seconda della sede tumorale emergono differenze significative ($F=4.466$, $p<0.001$).

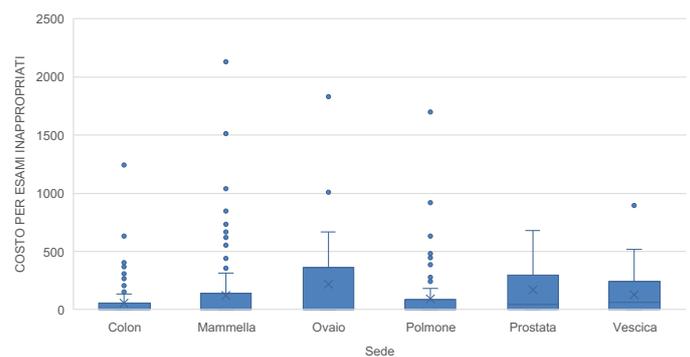
La figura 35 attesta che i costi per esami inappropriati per la sede dell'ovaio rappresentano circa il **28%** dei costi totali, evidenziando una significativa incidenza dell'inappropriatezza degli esami per sede tumorale sui costi totali.

Figura 33 – Costi per esami inappropriati



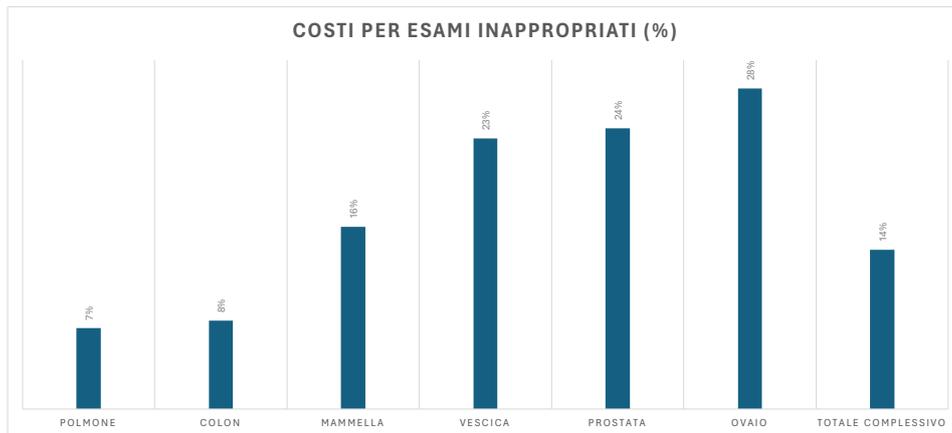
Fonte: Elaborazione propria

Figura 34 – Costi per esami inappropriati per sede



Fonte: Elaborazione propria

Figura 35 – Costi per esami inappropriati per sede della patologia (%) su costi totali

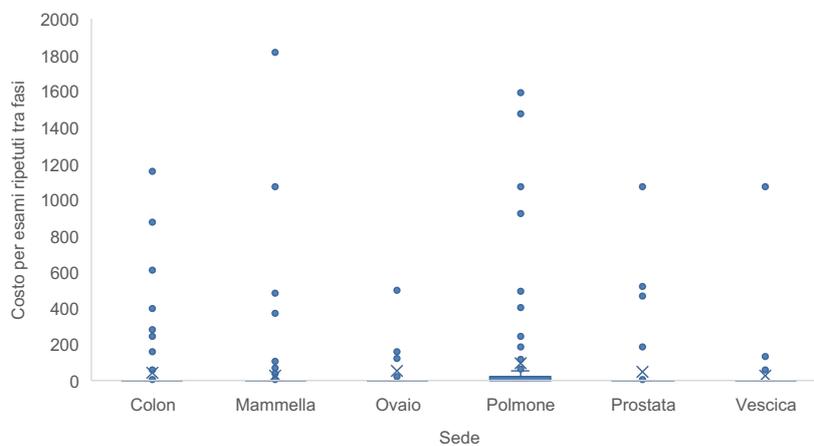


Fonte: Elaborazione propria

10.5 Costi per esami ripetuti per sede della patologia

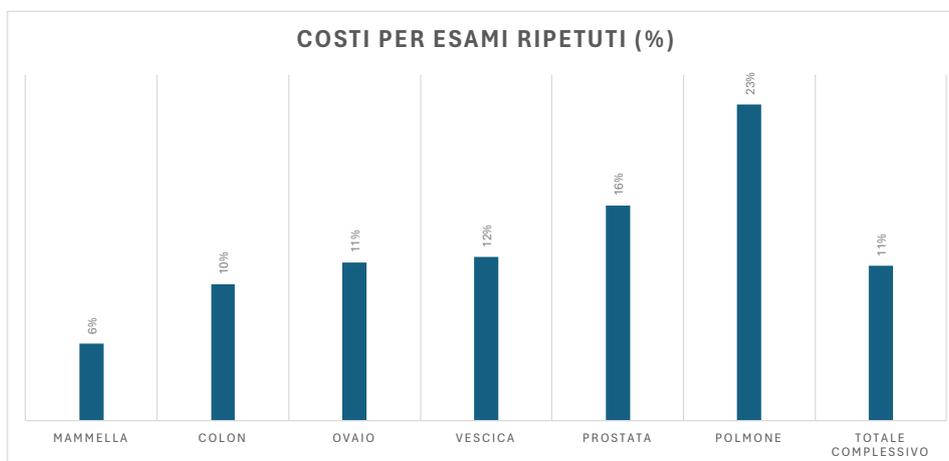
I costi per esami Pre-GOM ripetuti in GOM sono in media **45€** per paziente e rappresentano circa l'**11%** dei costi GOM. Si intende verificare l'esistenza di differenze nella media significative a seconda della sede del tumore (colon, ovaio, polmone, prostata, vescica e mammella). La figura 36 evidenzia che emergono differenze significative per sede della patologia ($F=2.576$, $p=0.026$). Inoltre, la figura 37 attesta che i costi per esami ripetuti per la sede del polmone rappresentano circa il **23%** dei costi GOM, evidenziando una significativa incidenza della ripetizione degli esami per sede tumorale sui costi GOM.

Figura 36 – Costi per esami ripetuti per sede della patologia



Fonte: Elaborazione propria

Figura 37 – Costi per esami ripetuti per sede della patologia (%) costi GOM



Fonte: Elaborazione propria

11. Conclusioni

La Rete Oncologica della Regione (ROC) ha dimostrato un notevole miglioramento nella sua performance complessiva rispetto alla precedente rilevazione, evidenziando l'adeguatezza e l'efficienza del sistema, sebbene ci siano ancora aree che richiedono ulteriori miglioramenti. Il tempo Pre-GOM ha registrato significativi progressi, anche se non ha ancora raggiunto l'obiettivo prefissato, e ridurre ulteriormente questo tempo è cruciale per aumentare l'efficienza e contenere i costi. I costi dovuti a inefficienze nel percorso diagnostico ROC, difatti, rappresentano il 19% degli oneri totali e, in particolare, il ritardo diagnostico influisce sull'incremento degli esami ripetuti, aumentando così i costi complessivi. È auspicabile una riduzione del tempo Pre-GOM per contenere i costi associati agli esami diagnostici effettuati in questa fase, che ancora rappresentano il 53% dei costi totali a carico del Servizio Sanitario Regionale (SSR). L'adozione di pratiche di Screening e Diagnosi precoce può essere uno strumento efficace per ridurre il tempo Pre-GOM e, di conseguenza, minimizzare le ripetizioni degli esami diagnostici una volta entrati in ROC.

I Case Manager continuano a essere il cuore pulsante della ROC, dimostrando un impegno e una dedizione superiori alle aspettative delle istituzioni. Tuttavia, è essenziale ridurre il loro sovraccarico di lavoro attraverso l'allocazione di maggiori risorse.

I Medici di Medicina Generale (MMG) sono sempre più integrati nella ROC, e c'è spazio per sviluppare nuove strategie di coinvolgimento che possano ulteriormente migliorare la collaborazione e l'efficacia del sistema. Il monitoraggio continuo della patient experience è fondamentale per migliorare le performance della ROC e, quindi, la qualità della vita dei pazienti. È necessario supportare e rafforzare il network ROC attraverso l'impiego di maggiori risorse, la creazione di un ecosistema digitale sanitario più integrato e connesso con il territorio. Questo sistema dovrebbe essere in grado di autovalutarsi e promuovere cure personalizzate e di prossimità, migliorando l'efficienza e l'efficacia complessiva della ROC. Le prossime fasi prevedono l'introduzione di nuovi strumenti di valutazione e strategie di miglioramento continuo per garantire un servizio sanitario sempre più efficiente e orientato al paziente.

Bibliografia

- 1) I numeri del Cancro in Italia, AIOM/ AIRTUM, 2021.
- 2) Oncologia di prossimità: raccomandazioni e modelli organizzativi per una integrazione ottimale tra ospedale e territorio, 2022.
- 3) «Linee guida per il Sistema di Misurazione e Valutazione della Performance» delle Pubbliche Amministrazioni (<https://performance.gov.it/>).
- 4) Sistema di misurazione e valutazione della performance, Scuola Normale Superiore (2014)
<https://performance.gov.it/performance/sistemi-misurazione- valutazione/documento/ 118>.
- 5) Kasiulevičius, V., Šapoka, V., & Filipavičiūtė, R. (2006). Sample size calculation in epidemiological studies. *Gerontologija*, 7(4), 225-231.

Appendice

I tempi della V Rilevazione per centro

Tabella 13 - Numero di pazienti arruolati da ciascun centro suddiviso in base alla sede tumorale

CENTRI	SEDE						
	Frequency	Mammella	Colon	Polmone	Vescica	Prostata	Ovaio
Pascale	58	17	21	23	17	10	146
Moscato	38	9	14	12	12	3	88
Villa Julie	51	35	0	0	0	0	86
Ospedale dei Colli	12	8	52	7	5	0	84
Vanvitelli	10	11	19	9	9	1	59
Ruggi	16	6	3	7	10	1	43
A.O. S. Anna S. Sebastiano	17	9	4	3	1	4	38
Federico II	16	5	0	4	9	2	36
A.O. Rummo San Pio	10	6	4	8	5	0	33
Ospedale del Mare	11	6	5	1	2	0	25
Santa Lucia	0	18	0	0	0	0	18
Sanatrix	0	0	0	0	0	12	12
Clinica Mediterranea	0	0	0	0	0	6	6
Total	239	130	122	74	70	39	674

Fonte: Elaborazione propria

Tabella 14 - Tempi PreGOM e tempi GOM mediani Overall

VARIABILE	N	MEDIAN (IQR)
TEMPO PREGOM	374	53 (25-100)
TEMPO GOM	483	15 (2-42)

Fonte: Elaborazione propria

Tabella 15 - Tempi PreGOM mediani per ciascun centro

CENTRI	SEDE	N	MEDIAN (IQR)
A.O. RUMMO SAN PIO	OVERALL	21	23.00 (7-94)
	COLON	1	1437.00 (1437-1437)
	MAMMELLA	7	7.00 (4-28)
	POLMONE	2	110.00 (96-124)
	PROSTATA	5	10.00 (8-13)
	VESCICA	6	32.00 (20-94)
A.O. S. ANNA S. SEBASTIANO	OVERALL	20	105.5 (53-218)
	COLON	2	199.00 (26-372)
	MAMMELLA	10	59.50 (52-173)
	OVAIO	4	478.00 (106-850)
	POLMONE	2	41.50 (25-58)
	PROSTATA	1	215.00 (215-215)
	VESCICA	1	216.00 (216-216)
CLINICA MEDITERRANEA	OVERALL	3	41.00 (21-53)
	OVAIO	3	41.00 (21-53)
FEDERICO II	OVERALL	23	89.00 (69-201)
	COLON	5	89.00 (74-132)
	MAMMELLA	10	86.00 (46-160)
	OVAIO	1	33.00 (33-33)
	PROSTATA	7	335.00 (70-1063)
	VESCICA	0	.
MOSCATI	OVERALL	34	79.50 (32-115)
	COLON	3	35.00 (37-210)
	MAMMELLA	20	93.00 (76-119)
	OVAIO	0	.
	POLMONE	6	26.50 (15-40)
	PROSTATA	4	44.00 (19-642)
	VESCICA	1	14.00 (14-14)
OSPEDALE DEI COLLI	OVERALL	57	42.00 (26-69)
	COLON	6	62.00 (36-277)
	MAMMELLA	6	33.50 (22-108)
	POLMONE	40	38.50 (25-59)
	PROSTATA	1	103.00 (103-103)
	VESCICA	4	51.50 (24-167)

OSPEDALE DEL MARE	OVERALL	8	66.50 (37-98)
	COLON	1	43.00 (43.43)
	MAMMELLA	6	81.50 (53-112)
	POLMONE	1	24.00 (24-24)
	PROSTATA	0	.
	VESCICA	0	.
PASCALE	OVERALL	111	47.00 (19-77)
	COLON	16	49.50 (30-137)
	MAMMELLA	57	27.00 (6-54)
	OVAIO	8	71.00 (29-112)
	POLMONE	2	49.50 (29-70)
	PROSTATA	10	73.00 (69-77)
	VESCICA	18	90.50 (70-122)
RUGGI	OVERALL	21	47.00 (35-90)
	COLON	5	45.00 (35-120)
	MAMMELLA	12	47.50 (40-62)
	OVAIO	0	.
	POLMONE	0	.
	PROSTATA	4	150.00 (27-275)
	VESCICA	0	.
SANATRIX	OVERALL	7	62.00 (20-125)
	OVAIO	7	62.00 (20-125)
SANTA LUCIA	OVERALL	1	14.00 (14-14)
	COLON	1	14.00 (14-14)
VANVITELLI	OVERALL	31	113.00 (55-229)
	COLON	11	93.00 (69-201)
	MAMMELLA	6	86.00 (19-145)
	OVAIO	1	71.00 (71-71)
	POLMONE	9	70.00 (24-229)
	PROSTATA	2	437.00 (251-623)
	VESCICA	2	606.00 (392-820)
VILLA JULIE	OVERALL	37	30.00 (11-61)
	COLON	23	14.00 (7-30)
	MAMMELLA	14	61.50 (39-82)

Fonte: Elaborazione propria

Tabella 16 - Tempi GOM mediani per ciascun centro

CENTRI	SEDE	N	MEDIAN (IQR)
A.O. RUMMO SAN PIO	OVERALL	17	3.00 (0-8)
	COLON	4	3.50 (3-6)
	MAMMELLA	2	56.00 (32-80)
	POLMONE	2	15.00 (7-23)
	PROSTATA	3	0.00 (0-7)
	VESCICA	6	0.00 (0-2)
A.O. S. ANNA S. SEBASTIANO	OVERALL	6	0.00 (0-7)
	COLON	1	7.00 (7-7)
	MAMMELLA	0	.
	OVAIO	2	90.50 (0-181)
	POLMONE	1	0.00 (0-0)
	PROSTATA	0	.
	VESCICA	2	0.00 (0-0)
CLINICA MEDITERRANEA	OVERALL	5	7.00 (0-14)
	OVAIO	5	7.00 (0-14)
FEDERICO II	OVERALL	24	0.00 (0-0)
	COLON	2	0.00 (0-0)
	MAMMELLA	10	0.00 (0-42)
	OVAIO	1	225.00 (225-225)
	PROSTATA	7	0.00 (0-0)
	VESCICA	4	0.00 (0-11)
MOSCATI	OVERALL	66	10.00 (0-21)
	COLON	9	10.00 (2-31)
	MAMMELLA	31	12.00 (1-19)
	OVAIO	3	14.00 (0-21)
	POLMONE	7	7.00 (0-27)
	PROSTATA	9	27.00 (0-37)
	VESCICA	7	8.00 (0-23)
OSPEDALE DEI COLLI	OVERALL	74	41.50 (31-54)
	COLON	8	17.00 (6-45)
	MAMMELLA	10	37.00 (15-50)
	POLMONE	46	43.50 (35-53)
	PROSTATA	4	83.50 (66-119)
	VESCICA	6	39.00 (33-54)
OSPEDALE DEL MARE	OVERALL	7	5.00 (0-29)

	COLON	1	9.00 (9-9)
	MAMMELLA	4	3.00 (1-20)
	POLMONE	2	14.50 (0-29)
	PROSTATA	0	.
	VESCICA	0	.
PASCALE	OVERALL	111	37.00 (18-59)
	COLON	13	59.00 (34-83)
	MAMMELLA	57	39.00 (31-59)
	OVAIO	7	15.00 (8-42)
	POLMONE	21	19.00 (0-39)
	PROSTATA	6	21.50 (7-102)
	VESCICA	7	34.00 (0-42)
RUGGI	OVERALL	32	23.00 (6-47)
	COLON	6	5.50 (2-6)
	MAMMELLA	14	28.00 (20-42)
	OVAIO	1	167.00 (167-167)
	POLMONE	2	12.00 (2-22)
	PROSTATA	4	111.50 (49-166)
	VESCICA	5	22.00 (0-43)
SANATRIX	OVERALL	10	23.50 (14-42)
	OVAIO	10	23.50 (14-42)
SANTA LUCIA	OVERALL	15	3.00 (0-7)
	COLON	15	3.00 (0-7)
VANVITELLI	OVERALL	49	7.00 (0-41)
	COLON	11	35.00 (7-51)
	MAMMELLA	7	13.00 (0-36)
	OVAIO	1	4.00 (4-4)
	POLMONE	13	14.00 (4-50)
	PROSTATA	8	0.00 (0-5)
	VESCICA	9	0.00 (0-7)
VILLA JULIE	OVERALL	67	5.00 (0-11)
	COLON	29	6.00 (4-12)
	MAMMELLA	38	3.00 (3-9)

Fonte: Elaborazione propria

Tabella 17 - Numero di esami effettuati durante il tempo PreGOM nella stessa struttura del GOM e nelle strutture esterna al GOM, pubbliche o private per ciascun centro

CENTRI	TOT. ESAMI EFFETTUTATI	N° ESAMI IN STR. INTERNA AL GOM	N° ESAMI IN STR. ESTERNA	
			PUBBLICA	PRIVATA
A.O. Rummo San Pio	36	30 (83.3%)	2 (5.55%)	4 (11.1%)
A.O. S. Anna S. Sebastiano	106	64 (60.4%)	5 (4.72%)	37 (34.9%)
Clinica Mediterranea	0	0	0	0
Federico II	69	40 (58.0%)	8 (11.6%)	21 (30.4%)
Moscato	310	168 (54.2%)	69 (22.3%)	73 (23.6%)
Ospedale dei Colli	217	67 (30.9%)	14 (6.45%)	136 (62.7%)
Ospedale del Mare	86	21 (24.4%)	3 (3.49%)	62 (72.1%)
Pascale	573	59 (10.3%)	46 (8.03%)	468 (81.7%)
Ruggi	207	111 (53.6%)	32 (15.5%)	64 (30.9%)
Sanatrix	12	10 (83.3%)	1 (8.33%)	1 (8.33%)
Santa Lucia	33	30 (90.9%)	0	3 (9.09%)
Vanvitelli	182	65 (35.7%)	19 (10.4%)	98 (53.8%)
Villa Julie	253	94 (37.1%)	9 (3.56%)	150 (59.3%)

Fonte: Elaborazione propria

Tabella 18 - Numero di esami effettuati durante il tempo GOM nella stessa struttura del GOM e nelle strutture esterna al GOM, pubbliche o private per ciascun centro

CENTRI	TOT. ESAMI EFFETTUTATI	N° ESAMI IN STR. INTERNA AL GOM	N° ESAMI IN STR. ESTERNA	
			PUBBLICA	PRIVATA
A.O. Rummo San Pio	50	50 (100%)	0	0
A.O. S. Anna S. Sebastiano	135	134 (99.3%)	1 (0.74%)	0
Clinica Mediterranea	42	0	42 (100%)	0
Federico II	109	95 (87.2%)	12 (11.01%)	2 (1.83%)
Moscato	187	157 (84.0%)	29 (15.5%)	1 (0.53%)
Ospedale dei Colli	162	136 (83.9%)	25 (15.4%)	1 (0.62%)
Ospedale del Mare	102	102 (100%)	0	0
Pascale	486	419 (86.2%)	48 (9.88%)	19 (3.91%)
Ruggi	207	190 (91.8%)	16 (7.73%)	1 (0.48%)
Sanatrix	51	46 (90.2%)	5 (9.80%)	0
Santa Lucia	156	156 (100%)	0	0
Vanvitelli	97	86 (88.7%)	9 (9.28%)	2 (2.06%)
Villa Julie	230	221 (96.1%)	6 (2.61%)	3 (1.30%)

Fonte: Elaborazione propria

I Key Performance Indicators della V Rilevazione

Codice	Indicatore	Metrica	Obiettivo	Peso	Effettivo V rilevazione	Efficacia
A1.1	Eterogeneità delle professioni nell'Extended TEAM dei GOM	0-1	>0,5	0,05	0,93	0,86
A1.2	Grado di coinvolgimento nel GOM di figure di supporto (psico-oncologia, nutrizione ecc...)	1-7 Likert	>4	0,025	3	-0,27
A2.1	% Pazienti visitati nel Tempo pre-GOM prestabilito, da sintomo o riscontro occasionale a visita GOM (qualità del sistema sanitario regionale pre-GOM)	0-100%	>80%	0,1	58%	-0,28
A2.2	% Pazienti valutati nel Tempo GOM1 prestabilito, da visita a decisione terapeutica (qualità del GOM)	0-100%	>90%	0,05	82%	-0,10
A2.3	% Pazienti trattati nel Tempo GOM2 prestabilito, da decisione terapeutica a trattamento (qualità dell'ospedale)	0-100%	>90%	0,025	77%	-0,15
A2.4	% esami previsti dal PDTA (misura dell'appropriatezza)	0-100%	>90%	0,05	83%	-0,09
A2.5	% di pazienti che per propria volontà sceglie di ricevere la somministrazione dell'atto terapeutico presso altra struttura esterna alla ROC	0-100%	<5%	0,025	1%	0,80
A3.1	Patient satisfaction: <i>Accessibilità e tempi di attesa della ROC</i>	1-5 Likert	>3	0,0017	4,11	0,33
A3.2	Patient satisfaction: <i>Qualità dell'assistenza medica</i>	1-5 Likert	>3	0,0017	4,34	0,40
A3.3	Patient satisfaction: <i>Caratteristiche complementari del servizio</i> (calcolata su 290 pazienti)	1-5 Likert	>3	0,0017	4,38	0,41
B1.1	% Esami in percorso diagnostico GOM effettuati internamente nella struttura ospedaliera del GOM (misura internalizzazione GOM e Ospedale)	0-100%	>70%	0,05	89%	0,26
B1.2	% Pazienti in percorso GOM con esami diagnostici effettuati internamente nella struttura ospedaliera del GOM (misura internalizzazione GOM e Ospedale)	0-100%	>70%	0,05	84%	0,18
B1.3	Efficienza del lavoro	0-max*	150	0,1	288*	0,52
B2.1	% Esami diagnostici effettuati in pre-GOM e non ripetuti in GOM (misura qualità sistema sanitario regionale)	0-100%	> 90%	0,05	95%	0,05
B2.2	% Costi per esami diagnostici eseguiti pre-GOM in struttura pubblica o convenzionata e ripetuti in GOM	0-100%	<10%	0,05	12%	-0,33
B2.3	% costi per esami diagnostici inappropriati	0-100%	<30%	0,1	14%	0,52
C1.1	% di MMG campani con credenziali di accesso alla Piattaforma ROC	0-100%	>10%	0,1	16%	0,47
C1.2	% pazienti inviati in Piattaforma ROC dai MMG	0-100%	>5%	0,1	34%	5,68

Fonte: Elaborazione propria