



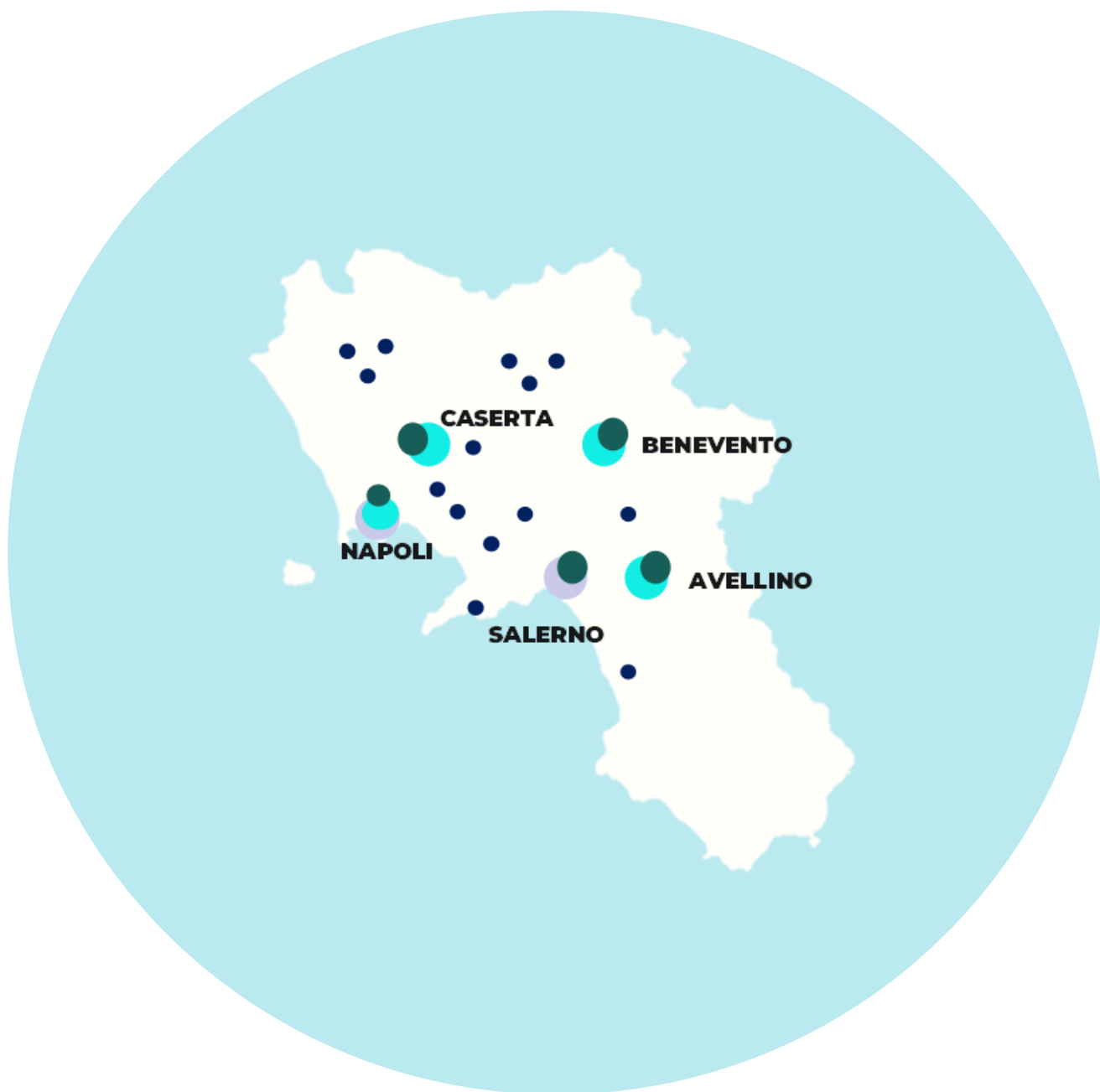
# Rapporto di ricerca progetto “ValPeROC”

*La Valutazione del Percorso della Rete Oncologica Campana  
I risultati della IV annualità*

**Versione del 19/12/2025**

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](mailto:s.pignata@istitutotumori.na.it)  
[francesco.schiavone@uniparthenope.it](mailto: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 Annaluce Mandiello**, 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.ssa Flavia Nocerino**, Istituto Nazionale Tumori IRCCS Fondazione G. Pascale

**Dott.ssa Maria Grimaldi**, Istituto Nazionale Tumori IRCCS Fondazione

**Dott.ssa Paola Rocco**, Istituto Nazionale Tumori IRCCS Fondazione G. Pascale

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

**Dott. Egidio Celentano**, Istituto Nazionale Tumori IRCCS Fondazione

**Dott. Francesco Pio Maria Di Carlo**, Istituto Nazionale Tumori IRCCS Fondazione G. Pascale

## INDICE

1. Introduzione.....	5	9.2 Costi per esami pre-gom e gom per tipologia di struttura.....	18
2. Il progetto ValPeROC.....	6	9.3 Costi Pre-GOM e GOM per modalità di diagnosi .	19
3. Albero della performance e piano degli indicatori ....	7	9.4 Costi per esami inappropriati per sede della patologia .....	19
4. Il disegno progettuale.....	7	9.5 Costi per esami ripetuti per sede della patologia .	19
5. Il campione .....	9	10. Conclusioni .....	20
6. Gli indicatori della IV Rilevazione .....	10	Bibliografia .....	21
6.1 Eterogeneità dell'Extended Team.....	11	APPENDICE.....	22
6.2 Coinvolgimento nel GOM di figure di supporto ....	11		
6.3 Percentuale di pazienti nel tempo Pre-GOM prestabilito - <i>Da prima diagnosi a 1^ visita GOM (misura qualità del sistema sanitario regionale Pre-GOM)</i> .....	12		
6.4 Percentuale di pazienti nel tempo GOM1 prestabilito, da visita a decisione terapeutica (qualità del GOM) .....	12		
6.5 Percentuale di pazienti nel tempo GOM2 prestabilito, da decisione terapeutica a trattamento (qualità dell'ospedale).....	12		
6.6 Percentuale di esami previsti dal PDTA (misura dell'appropriatezza) .....	12		
6.7 Percentuale di pazienti che per propria volontà sceglie di ricevere la somministrazione dell'atto terapeutico presso altra struttura esterna alla ROC...	13		
6.8 Patient Satisfaction: Accessibilità e tempi di attesa .....	13		
6.10 Patient Satisfaction: Caratteristiche complementari del servizio .....	13		
6.11 Percentuale di esami in percorso diagnostico GOM effettuati internamente alla struttura ospedaliera del GOM (misura internalizzazione GOM e Ospedale) .....	13		
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) .....	14		
6.14 Percentuale di esami diagnostici effettuati in Pre-GOM e non ripetuti in GOM (misura qualità sistema sanitario regionale).....	14		
6.15 Percentuale costi per esami diagnostici eseguiti Pre-GOM in struttura pubblica o convenzionata e ripetuti in GOM.....	15		
6.17 Percentuale dei MMG con credenziali di accesso alla piattaforma ROC .....	15		
7. L'attivazione della Continuità Territoriale nella Rete Oncologica Campana .....	16		
8. La Performance della ROC: Focus esami interni e ripetuti.....	17		
9. L'analisi dei costi .....	18		
9.1 Costi nel percorso diagnostico in ROC (fase Pre-GOM e GOM) .....	18		

# IV ANNUALITÀ

## 1.Introduzione

La Rete Oncologica Campana (ROC), istituita nel settembre 2016 con il DCA n. 98/2016, rappresenta oggi un Comprehensive Cancer Care Network pienamente operativo sull'intero territorio regionale. La Rete coinvolge le sette ASL, gli 11 Centri Oncologici di Riferimento Polispecialistici (CORP), i centri CORPUS, le case di cura accreditate (D.G.R.C. n. 477/2021) e la Medicina Generale, con l'obiettivo prioritario di garantire equità nell'accesso ai trattamenti, uniformità dei percorsi e qualità dell'assistenza oncologica.

Il modello organizzativo della ROC è fondato sulla multidisciplinarietà, assicurata dai Gruppi Oncologici Multidisciplinari (GOM), attivi per le principali patologie e operanti tanto in assetto aziendale quanto interaziendale. Ogni GOM adotta Percorsi Diagnostico-Terapeutici Assistenziali (PDTA) aggiornati annualmente attraverso un processo strutturato di revisione che coinvolge specialisti, referenti aziendali, Medici di Medicina Generale (MMG), società scientifiche e associazioni dei pazienti. Nel 2023 sono stati definiti 31 PDTA, 10 Documenti Tecnici e 3 Documenti di percorso; per il 2024 sono previsti ulteriori documenti, tra cui il PDTA sui Tumori Timici e tre nuovi Documenti Tecnici (Tumori oligometastatici, Tossicità immuno-correlate, Salute dell'osso, Terapia con radioligandi).

La partecipazione della Medicina Generale rappresenta una delle evoluzioni più rilevanti della Rete: 1.400 MMG risultano oggi integrati nei percorsi ROC, con un incremento del 9,5% nel consiglio dei percorsi rispetto alla V rilevazione del progetto ValPeROC. Solo tra settembre 2023 e settembre 2024, 974 pazienti sono stati inviati ai GOM dai MMG tramite piattaforma. Tale risultato è stato favorito dal progetto MEGE ROC, dedicato alla formazione e al coinvolgimento dei medici di famiglia.

La piattaforma digitale ROC costituisce l'infrastruttura centrale del sistema, permettendo la segnalazione dei pazienti, la presa in carico, la gestione delle innovazioni diagnostico-terapeutiche e l'attivazione dei servizi territoriali. La valutazione del caso da parte del GOM è garantita entro sette giorni. La piattaforma consente inoltre di attivare servizi quali:

- Assistenza Domiciliare Integrata (13.566 attivazioni),
- percorsi per tumori ereditari (5.328 richieste),
- test oncogenomici innovativi (1.127 prescrizioni),
- richiesta di esenzione 048,
- accesso a farmaci innovativi,
- supporto alla ricerca clinica, incluse sperimentazioni di Fase 1.

Per rafforzare ulteriormente la continuità ospedale-territorio è stato introdotto il modulo CICERO, pensato per migliorare la connessione tra GOM, MMG e ASL e già in attivazione presso l'ASL di Caserta. Tale integrazione è particolarmente rilevante per la promozione dell'oncologia di prossimità, poiché il 54%

dei pazienti effettua le terapie nella struttura della propria ASL di residenza, con benefici documentati sugli outcome clinici e sulla qualità di vita.

Dal monitoraggio interno emergono dati significativi: nel solo mese di aprile 2024, il percorso GOM dell'INT Pascale ha registrato 475 esami strumentali, 422 nuovi pazienti e tempi medi di attesa di 11 giorni. Questi numeri hanno portato alla progettazione del Percorso Diagnostico GOM-CUP Regionale, finalizzato a riservare slot diagnostici dedicati ai pazienti GOM all'interno del CUP regionale.

La ROC svolge anche un ruolo di primo piano nella prevenzione oncologica, promuovendo stili di vita corretti e strategie di riduzione dei fattori di rischio. Ciò si integra con l'obiettivo, di medio-lungo periodo, di ridurre il divario di mortalità oncologica rispetto alla media nazionale, che non può essere colmato soltanto mediante il miglioramento dei percorsi assistenziali.

La Rete dispone inoltre di un database multicentrico in continua espansione, che rappresenta un'importante risorsa di ricerca e di valutazione delle politiche pubbliche. Da questa infrastruttura nasce il protocollo ONCOCAMP, uno studio osservazionale retrospettivo-prospettivo volto ad analizzare la performance della rete oncologica regionale. Lo studio è stato approvato da tutti i Comitati Etici territoriali e consente una valutazione sistematica dell'impatto organizzativo e clinico della Rete.

I dati Agenas e del Programma Nazionale Esiti mostrano una inversione di tendenza nella mobilità sanitaria interregionale: sempre più cittadini campani scelgono di curarsi nella propria regione, affidandosi ai GOM della rete. Parallelamente, ValPeROC è giunto alla quinta fase, ampliando costantemente il numero di centri e GOM coinvolti, testimonianza della crescente collaborazione multidisciplinare.

Tra il 2018 e il 2024 la Rete Oncologica Campana ha registrato progressi significativi: aumento dei pazienti discussi nei GOM, riduzione dei ritardi diagnostici, maggiore equità nell'accesso ai servizi innovativi e disponibilità di dati real-world per il monitoraggio continuo. L'ultima indagine Agenas colloca la Campania tra le regioni con il miglioramento più marcato nella strutturazione della rete, nella diffusione dei PDTA e nell'integrazione ospedale-territorio.

L'insieme di queste evidenze conferma l'efficacia del modello ROC e il suo potenziale come esempio di buona pratica nazionale nella governance dei percorsi oncologici, grazie alla digitalizzazione, al lavoro multidisciplinare, alla prossimità delle cure e all'integrazione progressiva della Medicina Generale.



Figura 1: Numeri e dati della ROC



Fonte: Elaborazione propria

Figura 2: Servizi arricchenti il percorso del paziente



Fonte: Elaborazione propria

## 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 Campana (ROC).

Al fine di regolare e gestire i flussi della Rete Oncologica Campana (ROC) secondo quanto previsto nei PDPTA, 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 Campana, 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 Campana (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 Campana, 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 nell'organizzazione e nella gestione dei servizi.

**B. Impiego delle risorse**, distinto in:

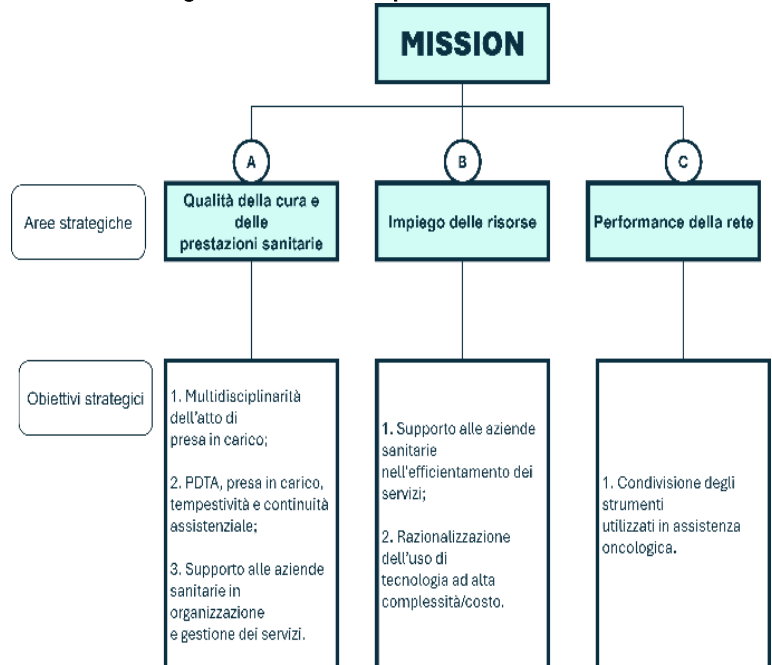
- 1) supporto alle aziende sanitarie nell'efficientamento dei servizi in oncologia, mirando dunque all'abbattimento delle inefficienze e ad una migliore allocazione delle risorse;
- 2) razionalizzazione dell'uso di tecnologia ad alta complessità/costo attraverso specifici protocolli di ricerca.

**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.

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.

**Figura 1-Albero delle performance ValPeROC**



**Fonte:** Elaborazione propria

### 4. Il disegno progettuale

Il progetto si è sviluppato in sei 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 stati aggiunti 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 per la prima volta esteso l'intervallo temporale di riferimento, analizzando dati su base annuale. In tale fase sono state coinvolte due nuove strutture (A.O. Rummo-San Pio e A.O. Sant'Anna e San Sebastiano) e la neoplasia mammaria; inoltre, è stato condotto uno studio pilota selezionando specifici GOM e includendo tutti i pazienti presi in carico da tali GOM nel periodo di riferimento (giugno 2022-maggio 2023). Nella sesta fase, così come nella quinta, per gli stessi GOM e le stesse strutture, è stata inclusa anche

la struttura ospedaliera campana "S. Maria delle Grazie". Sono stati inoltre estratti casualmente 502 pazienti dai case manager, per GOM e per struttura, secondo lo schema di campionamento fornito.

# Evoluzione ValPeROC

**Figura 2-Evoluzione del Progetto ValPeROC**



Fonte: Elaborazione propria



## 5. Il campione

Con una popolazione di 10529 di nuovi pazienti oncologici nel periodo di riferimento (giugno 2023 - maggio 2024) per i 6 GOM e le 10 strutture ospedaliere coinvolte, è stata stimata una dimensione campionaria di 502 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, non è stata calcolata una dimensione campionaria specifica. Bensì, è stato deciso di scegliere un set limitato di GOM per uno studio pilota, data la minore standardizzazione e i volumi ridotti delle case di cura rispetto agli ospedali. Sono perciò stati inclusi tutti i pazienti presi in carico da questi GOM nel periodo di riferimento (giugno 2023 - maggio 2024), e successivamente si è proceduto con un'analisi dati su un totale di 62 casi. Il campione è composto per il 66,24% da donne, per lo più casalinghe, principalmente coniugate, con un'età media di 65 anni. Il 34% del campione possiede la licenza media.

**Tabella 1-Campionamento V Rilevazione**

CENTRO	Ovaio	Polmone	Colon	Prostata	Vescia	Mammella	TOT
I.N.T. PASCALE	9	14	11	13	1	45	93
INT PASCALE- ASL NAPOLI 3 SUD*	0	0	0	2	13	0	15
A.O. MOSCATI	2	14	6	9	7	29	67
A.O.U. RUGGI	0	4	5	7	7	11	35
A.O.U. LUIGI VANVITELLI	1	13	3	6	5	8	36
A.O.U. FEDERICO II	0	3	6	5	2	15	30
A.O. DEI COLLI	0	31	6	5	5	9	56
OSPEDALE DEL MARE	0	5	5	1	0	10	22
A.O. S. ANNA S. SEBASTIANO	2	10	13	1	4	28	59
A.O. RUMMO SAN PIO	0	2	4	3	4	6	19
S. MARIA DELLE GRAZIE	3	0	13	18	9	27	69
dimensione campionaria con intervallo al 95% e margine errore 4%	18	96	73	70	57	188	502

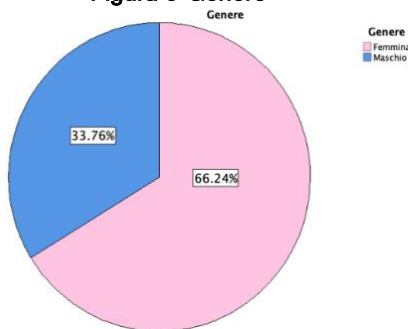
Fonte: Elaborazione propria

**Tabella 2- Popolazione case di cura.**

CENTRO	OVAIO	COLON	PROSTATA	VESCICA	POLMONE	MAMMELLA	TOT
CLINICA MEDITERRANEA	7						7
SANATRIX	6						6
SANTA LUCIA		9					9
VILLA JULIE		14				26	40
TOTALE	13	23				26	62

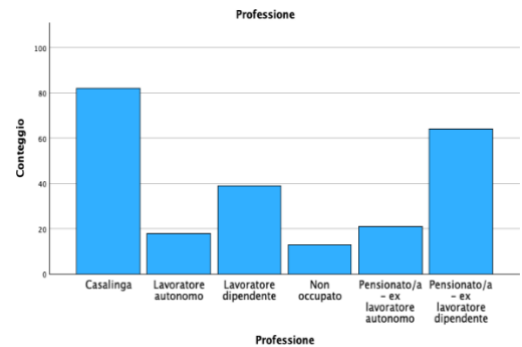
Fonte: Elaborazione propria

**Figura 3-Genere**



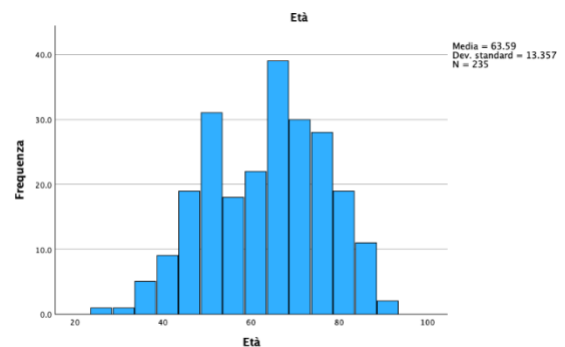
Fonte: Elaborazione propria

**Figura 4-Professione**



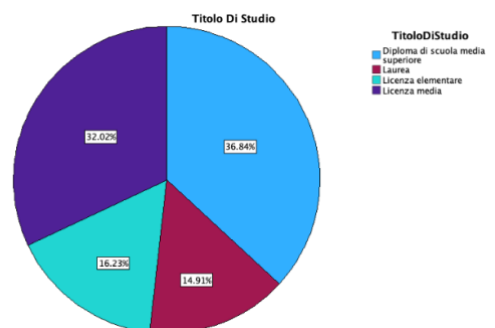
Fonte: Elaborazione propria

**Figura 5-Età**



Fonte: Elaborazione propria

**Figura 6-Titolo di studio**



Fonte: Elaborazione propria

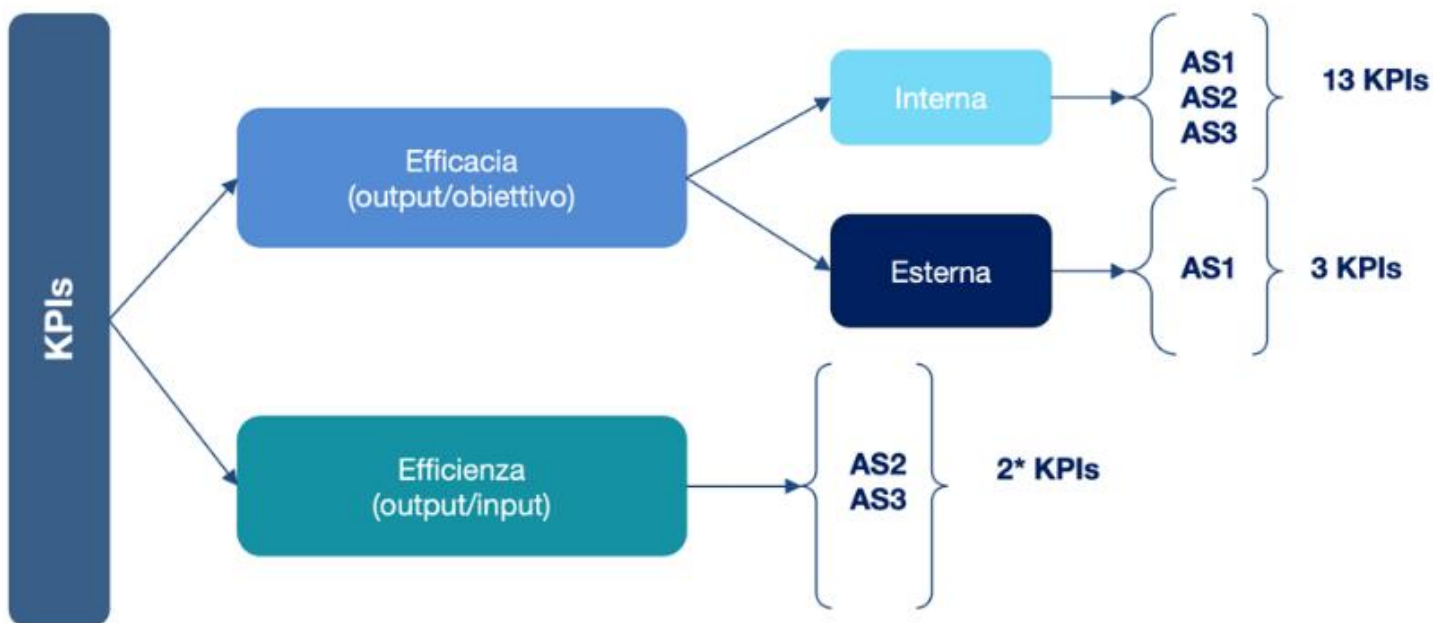
## 6. Gli indicatori della VI Rilevazione

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 nelle 3 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 (compreso tra 0 e 10).

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 composito di performance calcolando la media ponderata dei punteggi  $X_i$  relativi a ciascun indicatore effettivo, opportunamente normalizzati entro i relativi intervalli di riferimento.

$$\sum_{i=1}^n X_i P_i = 9,56^*$$

**\*8,57 nella precedente rilevazione**

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

#### Indicatore composito dell'Area strategica I

(Qualità della cura e delle prestazioni sanitarie): **4,96**.

Indicatore composito dell'Area Strategica II (Impiego delle risorse): **3,57**.

Indicatore composito dell'Area Strategica III (Performance della rete): **1,03**.

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

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 quarta annualità, 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.

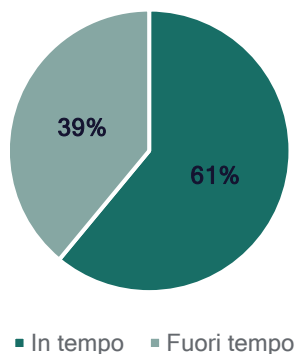
Affinché le professionalità sopracitate siano sufficientemente coinvolte all'interno del GOM, è necessario che tale indicatore presenti un valore superiore a 4. Il risultato complessivo ottenuto durante la quarta annualità, indica un livello di coinvolgimento pari a **4** delle figure di supporto.

### 6.3 Percentuale di pazienti nel tempo Pre-GOM prestabilito - Da prima diagnosi a 1ª 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 della ROC, infatti, 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.

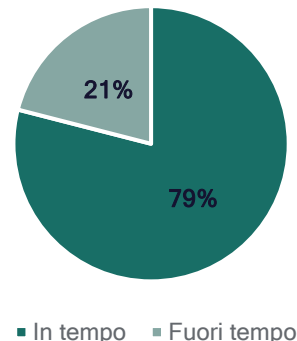
Il risultato complessivo ottenuto durante la quarta annualità, indica che il **61%** di pazienti è stata prevista la prima visita GOM entro 60 giorni dalla diagnosi.

### 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%.

Il risultato complessivo ottenuto durante la quarta annualità, indica che per il **79%** di pazienti si è giunti ad una decisione terapeutica entro 28 giorni dalla prima visita GOM.

Figura 11 - %Tempo GOM1

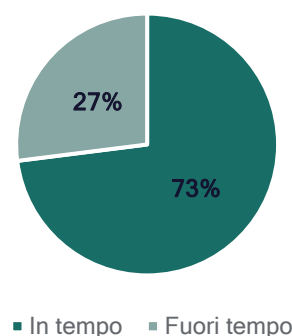


Fonte: Elaborazione propria.

### 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%. Il risultato complessivo ottenuto durante la quarta annualità, indica che il **73%** di pazienti riceve l'atto terapeutico entro 21 giorni dalla decisione terapeutica.

Figura 12 - Tempo GOM2



Fonte: Elaborazione propria.

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

L'indicatore esprime la quota di esami diagnostici appropriati sul totale degli esami effettuati. A tal fine sono

state individuate, per ciascuna sede tumorale (colon, polmone, ovaio, mammella, vescica, prostata), le indagini ritenute clinicamente necessarie per una corretta stadiazione secondo i rispettivi PDTA. Gli esami non inclusi in tali elenchi sono stati classificati come inappropriati, poiché non previsti dai percorsi clinici di riferimento, non pertinenti alla specifica diagnosi oncologica oppure ripetuti all'interno della stessa fase diagnostica.

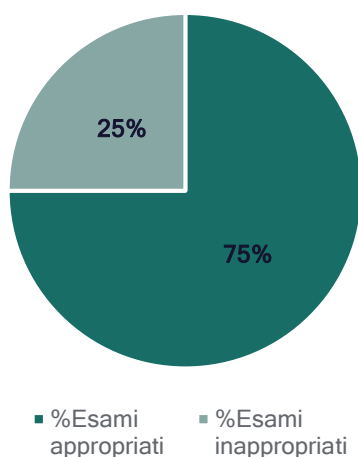
Sono state pertanto distinte due forme di inefficienza:

1. **Inappropriatezza clinica**, relativa agli esami non aderenti al PDTA della patologia;
2. **Inappropriatezza da ripetizione**, riferita agli esami ripetuti nella stessa fase diagnostica (Pre-GOM o GOM).

Nel computo sono stati considerati esclusivamente gli esami diagnostici a carico del Servizio Sanitario Regionale, erogati in strutture pubbliche o private accreditate. Gli esami ripetuti e ritenuti non necessari sono stati esclusi dal conteggio degli esami appropriati.

Per ritenere adeguato il livello di appropriatezza diagnostica, l'indicatore dovrebbe superare il 90%. Nella quarta annualità, la percentuale complessiva di appropriatezza rilevata è pari al 75%.

**Figura 13 – Appropriatezza degli esami diagnostici.**



**Fonte:** Elaborazione propria.

### 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 scelgono 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 IV annualità mostra un valore pari allo **0,4%**.

### 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 la 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 quarta annualità evidenzia un livello di soddisfazione in merito all'accessibilità e ai tempi di attesa della ROC pari a **4,30**.

### 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 quarta annualità evidenzia un livello di soddisfazione in merito al grado di qualità dell'assistenza medica pari a **4,56**.

### 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 quarta annualità evidenzia un livello di soddisfazione in merito alle caratteristiche complementari del servizio pari a **4,53**.

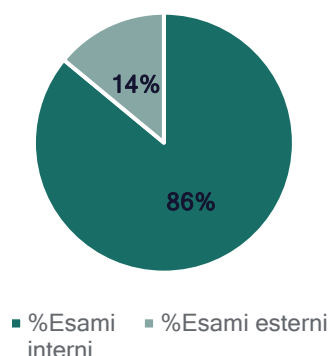
### 6.11 Percentuale di esami in percorso diagnostico GOM effettuati internamente alla struttura ospedaliera del GOM (misura internalizzazione GOM e Ospedale)

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**



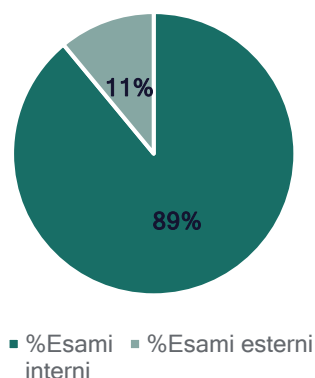
**Fonte:** Elaborazione propria.

Il risultato complessivo ottenuto durante la quarta annualità evidenzia un livello di internalizzazione degli esami pari all'**86%**.

#### 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 quarta annualità evidenzia un livello di pazienti con soli esami interni pari all'**89%**.

#### 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 quarta annualità attesta che ciascun Case Manager gestisce **340** pazienti all'anno. Ciò indica un sovraccarico 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)

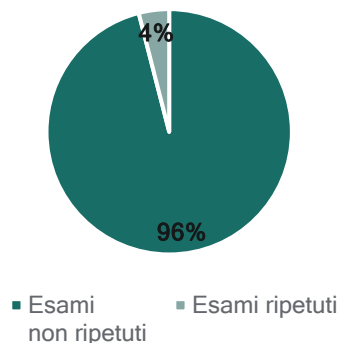
L'indicatore misura la percentuale di esami diagnostici effettuati in Pre-GOM e non ripetuti in GOM, sul totale degli esami diagnostici.

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 quarta annualità evidenzia un valore pari al **96%**, 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 vigente nel periodo di riferimento.

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 quarta annualità evidenzia un valore pari al **5%**.

### 6.16 Costi per esami diagnostici inappropriati

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

Il risultato complessivo ottenuto durante la quarta annualità evidenzia un valore pari al **21%**, 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, oltre ad aver ricevuto le credenziali di accesso alla Piattaforma ROC, hanno effettivamente inserito almeno un paziente nel sistema. Rispetto alla definizione adottata nel report della III annualità – che considerava esclusivamente il numero di MMG formati e abilitati – l'indicatore è stato aggiornato per valutare non solo l'abilitazione, ma anche l'effettivo utilizzo della piattaforma, offrendo una misura più accurata del livello di adozione operativa. Per garantire un adeguato coinvolgimento dei MMG, l'indicatore dovrebbe assumere un valore superiore al 10%. Durante la sesta rilevazione, il 44% dei MMG campani risulta non solo in possesso delle credenziali, ma anche attivo nell'inserimento di almeno un paziente nella ROC, evidenziando un significativo miglioramento nell'adozione dello strumento da parte 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 sesta rilevazione si attesta un valore pari al **59%**. Ciò evidenzia che un'elevata percentuale di pazienti sono inviati in ROC dai MMG.

## INDICATORI IV ANNUALITÀ

## 7. L'attivazione della Continuità Territoriale nella Rete Oncologica Campana

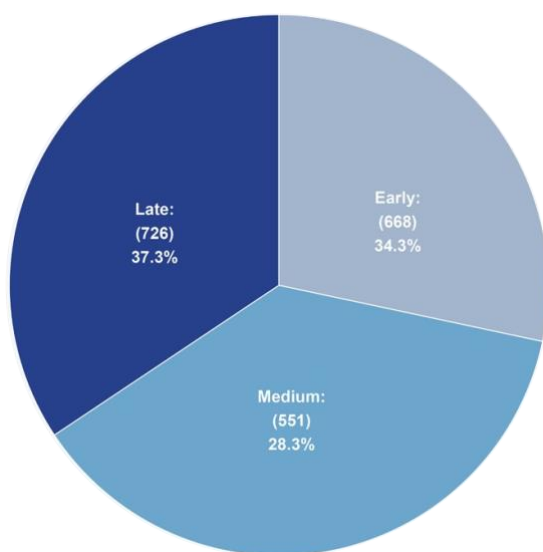
Lo studio ha analizzato l'integrazione e la tempistica dell'Assistenza Domiciliare Integrata (ADI) all'interno della Rete Oncologica Campana, utilizzando dati real-world provenienti dalla piattaforma ROC. Nel periodo compreso tra il 1° gennaio 2022 e il 31 gennaio 2025 sono stati registrati 9.111 pazienti con una richiesta di Continuità Territoriale; di questi, 1.945 (21%) sono stati inclusi nell'analisi in quanto afferenti a specifici Gruppi Oncologici Multidisciplinari (GOM).

I pazienti sono stati classificati in tre gruppi in base al timing della richiesta di attivazione dell'ADI:

- **Early-ADI: attivazione entro 1 mese**
- **Medium-ADI: attivazione entro 6 mesi**
- **Late-ADI: attivazione oltre 6 mesi**

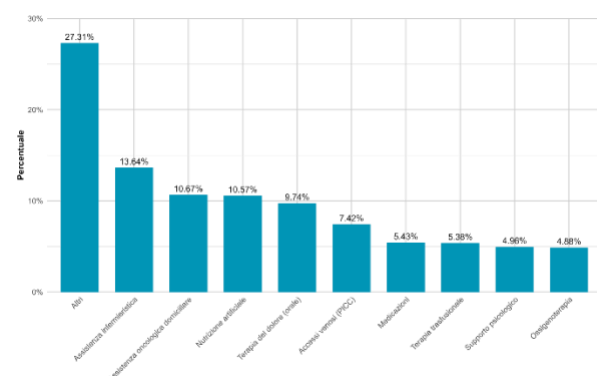
Complessivamente, sono state registrate più di 12.000 richieste di servizio, principalmente per assistenza infermieristica, oncologia domiciliare, nutrizione artificiale, terapia del dolore orale e gestione del PICC.

**Figura 17-Tempi di attivazione della richiesta di Comunità Territoriale**



Fonte: Elaborazione propria

**Figura 18: Servizi richiesti (totale servizi N= 12499)**



Fonte: Elaborazione propria

I pazienti con attivazione tardiva dell'ADI mostrano una probabilità significativamente maggiore di richiedere otto o più servizi, suggerendo bisogni assistenziali più complessi e potenzialmente evoluti nel tempo.

Il tipo di tumore risulta un determinante importante del timing di accesso; si è riscontrato un accesso più tardivo per i tumori alla mammella, ovaio, sistema nervoso centrale, prostata; mentre vi è assenza di associazione significativa per i tumori gastrici e pancreas esocrino.

Questi dati evidenziano che il momento di attivazione dell'assistenza domiciliare non è uniforme e riflette sia il decorso clinico sia le modalità organizzative dei diversi GOM. I risultati sottolineano il valore di un'integrazione precoce e personalizzata dell'assistenza territoriale nei percorsi oncologici. Una gestione multidisciplinare efficace, che coinvolga in modo strutturato ospedale e territorio, è fondamentale per garantire: continuità assistenziale, equità di accesso ai servizi e un supporto adeguato ai bisogni dei pazienti nelle diverse fasi della malattia. La continuità assistenziale non è solo un elemento organizzativo, ma rappresenta la capacità del sistema di riconoscere tempestivamente i bisogni emergenti e fornire risposte mirate e proporzionate. Lo studio rafforza l'importanza di un approccio integrato e centrato sul paziente. Il timing delle richieste di continuità territoriale varia in base al profilo clinico e ha impatti differenti nei vari GOM. L'obiettivo futuro deve essere quello di personalizzare ulteriormente i percorsi domiciliari, con particolare attenzione alle preferenze individuali e all'evoluzione clinica. Il potenziamento dell'assistenza domiciliare - in linea con quanto indicato dal Ministero della Salute (2023a) - richiede un coordinamento sempre più stretto tra le Reti Oncologiche Regionali e i servizi di cure palliative, al fine di favorire attivazioni precoci, ridurre le disuguaglianze di accesso e migliorare in modo significativo la qualità della presa in carico.

## 8. La Performance della ROC: Focus esami interni e ripetuti

La performance complessiva della ROC è il risultato dell'interazione di diversi elementi che incidono in modo significativo sulla qualità del percorso diagnostico. Tra i principali fattori si annoverano: la tempestività della diagnosi, l'adeguatezza e la qualità delle cure erogate, il livello di soddisfazione espresso dai pazienti, il volume e la tipologia degli esami eseguiti, i costi associati al percorso diagnostico e, più in generale, le eventuali inefficienze che emergono nell'impiego delle risorse disponibili. Il percorso diagnostico in ROC comprende l'insieme degli esami effettuati in strutture pubbliche e/o private accreditate nelle due fasi che caratterizzano il processo di presa in carico:

- Fase Pre-GOM: periodo che va dalla comparsa dei primi sintomi, o dalla prima diagnosi/esame, fino alla prima visita da parte del GOM.
- Fase GOM: intervallo che intercorre tra la prima visita GOM e il primo atto terapeutico.

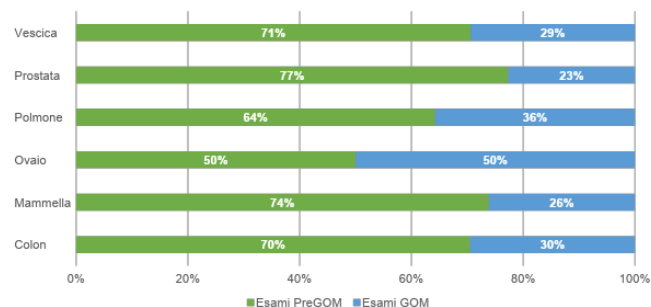
Le inefficienze del percorso ROC (classificate come C.I.), invece, derivano principalmente da d:

1. Esami inappropriati, ossia indagini diagnostiche effettuate in strutture pubbliche o private accreditate che non risultano aderenti ai PDTA della specifica patologia, non sono pertinenti alla diagnosi oncologica oppure sono ripetute all'interno della stessa fase diagnostica.
2. Ripetizioni di esami, ovvero prestazioni già eseguite nella fase Pre-GOM e replicate nuovamente nella fase GOM senza una giustificazione clinica.

L'analisi condotta intende valutare la distribuzione percentuale degli esami effettuati nelle fasi Pre-GOM e GOM, distinguendo per tipologia di struttura (pubblica o privata accreditata) e per sede tumorale. Dai dati emerge che, nelle strutture pubbliche, si registra una maggiore concentrazione di esami nella fase GOM per le neoplasie dell'ovaio, del polmone e del colon (Fig. 21). Al contrario, la fase Pre-GOM presenta valori percentuali più elevati per prostata, mammella e vescica (Fig. 21).

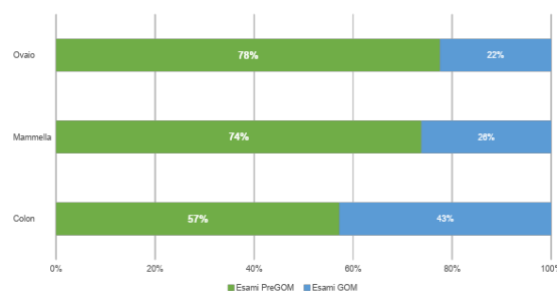
Nelle strutture private accreditate, invece, è l'ovaio a mostrare la percentuale più alta di esami eseguiti nella fase Pre-GOM (Fig. 22), evidenziando una diversa distribuzione dei percorsi diagnostici rispetto al pubblico e suggerendo potenziali differenze organizzative e gestionali tra le due tipologie di struttura..

**Figura 21 - % Esami Pre-GOM e GOM in strutture pubbliche**



Fonte: Elaborazione propria.

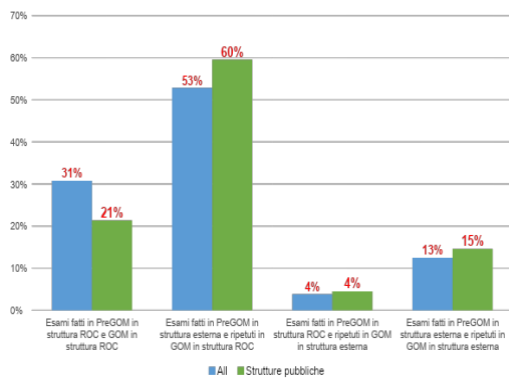
**Figura 22 - % Esami Pre-GOM e GOM in strutture private accreditate**



Fonte: Elaborazione propria.

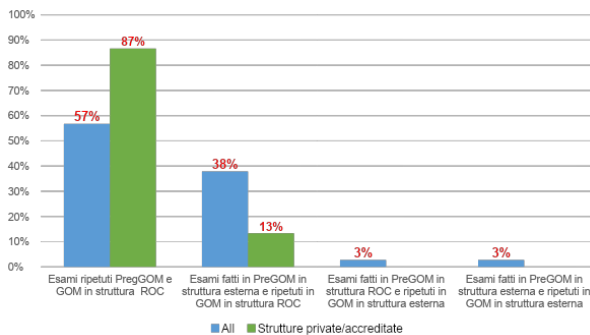
Una delle principali fonti di inefficienza nel percorso diagnostico ROC è la ripetizione degli esami Pre-GOM durante la fase GOM. Si intende verificare la percentuale di ripetizione degli esami in base alla tipologia di struttura in cui il paziente viene preso in carico. La Fig. 23 mostra che la percentuale 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. 23).

**Figura 23 - % Esami PRE-GOM ripetuti in GOM (%) - Strutture pubbliche**



Fonte: Elaborazione propria.

**Figura 24 - Esami PRE-GOM ripetuti in GOM (%) - Strutture private accreditate**



Fonte: Elaborazione propria.

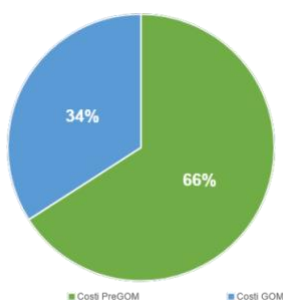
All\*: Colon, Mammella, Ovaio

## 9. L'analisi dei costi

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

I costi per esami diagnostici nella fase Pre-GOM ammontano in media a **607€** per paziente, rappresentando circa il **34%** dei costi totali. I costi per esami diagnostici nella fase GOM, invece, ammontano in media a **314€** per paziente.

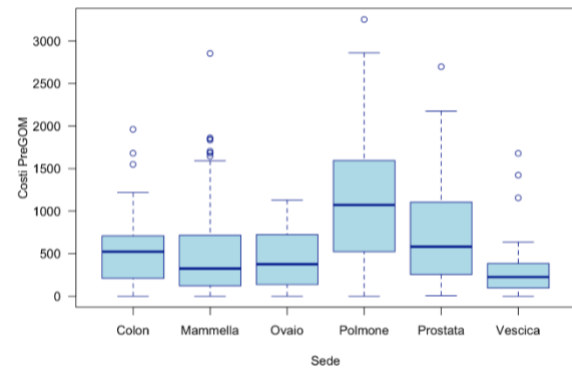
**Figura 25 - %ammontare costi Pre-Gom/Gom**



Fonte: Elaborazione propria

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 ( $F=20.43$ ,  $p<2e-16$ ), 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.

**Figura 26-Boxplot dei costi PreGOM per sede**

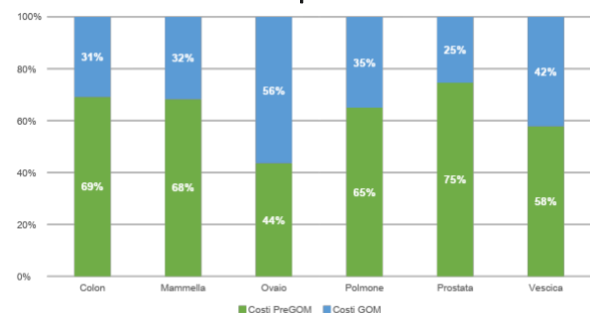


Fonte: Elaborazione propria

### 9.2 Costi per esami Pre-Gom e Gom per tipologia di struttura

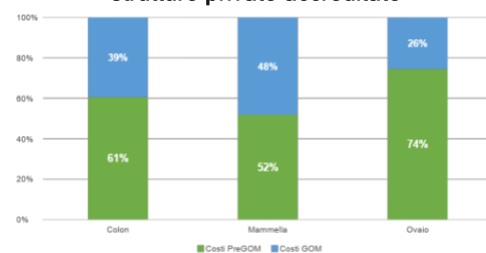
Si intende verificare i costi per esami diagnostici Pre-GOM e GOM a seconda della tipologia di struttura in cui il paziente viene preso in carico. In particolare, emerge che nelle strutture pubbliche i costi per esami diagnostici effettuati in fase Pre-GOM sono più elevati, soprattutto per le neoplasie della prostata e del colon (Fig. 27). Nelle strutture private accreditate, invece, i costi per esami diagnostici effettuati in fase GOM aumentano significativamente, specialmente per la neoplasia all'ovaio (Fig. 28).

**Figura 27- Costi per esami Pre-GOM e GOM in strutture pubbliche**



Fonte: Elaborazione propria

**Figura 28 - Costi per esami Pre-GOM e GOM in strutture private accreditate**



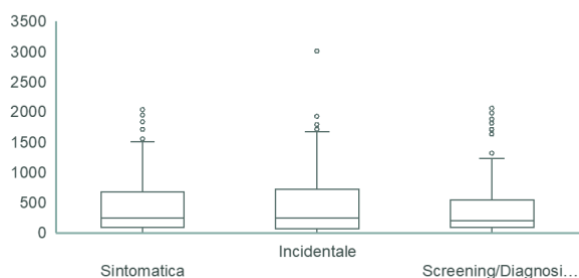
Fonte: Elaborazione propria



### 9.3 Costi Pre-GOM e GOM per modalità di diagnosi

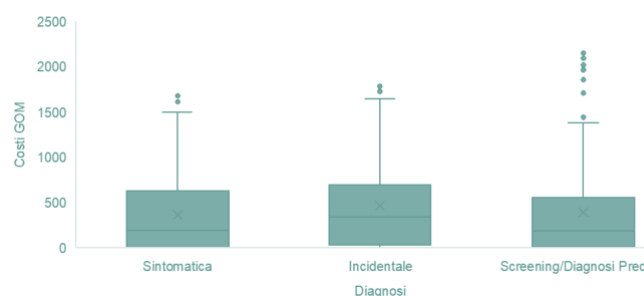
A seconda della modalità di diagnosi (Incidentale, Screening/Diagnosi Precoce, Sintomatica) si intende verificare se vi sia una differenza significativa circa il valore dei costi totali nella fase Pre-GOM e nella fase GOM. Il box plot (Fig. 29) attesta che nella fase Pre-GOM non emergono differenze significative per sede della patologia ( $F=0.967$ ,  $p=0.381$ ). Anche nella fase GOM (Fig. 30) 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 29 - Costi Pre-GOM per modalità di diagnosi



Fonte: Elaborazione propria

Figura 30 - Costi GOM per modalità di diagnosi



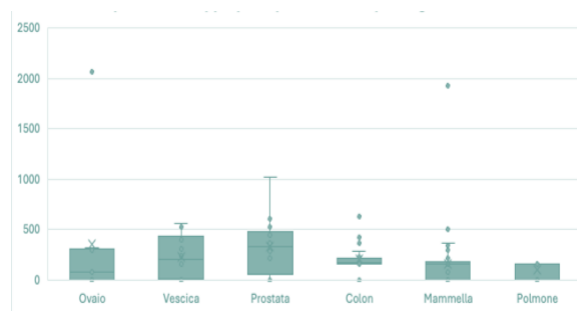
Fonte: Elaborazione propria

### 9.4 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.

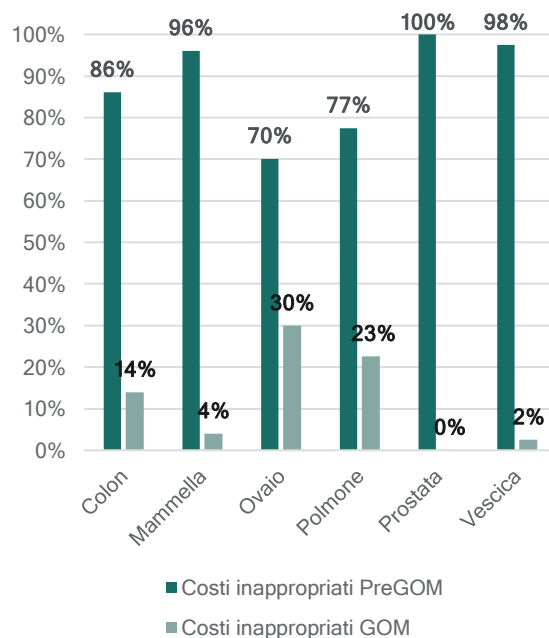
In particolare, nella quarta annualità emergono differenze significative in media per sede della patologia ( $F=3.613$ ,  $p=0.00451$ ), attestando che la sede ha un impatto sui costi relativi ad esami inappropriati. Infatti, la sede della Prostata presenta costi per esami inappropriati più elevati rispetto alle altre (circa 412 €).

Figura 31 - Costi per esami inappropriati per sede



Fonte: Elaborazione propria

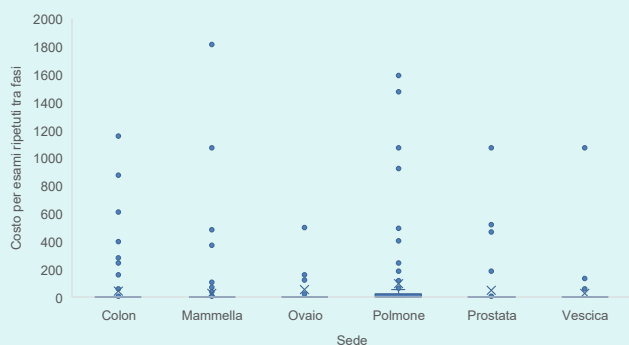
Figura 32: % Costi per esami inappropriati PreGOM e GOM su costo totale degli esami inappropriati aree interne



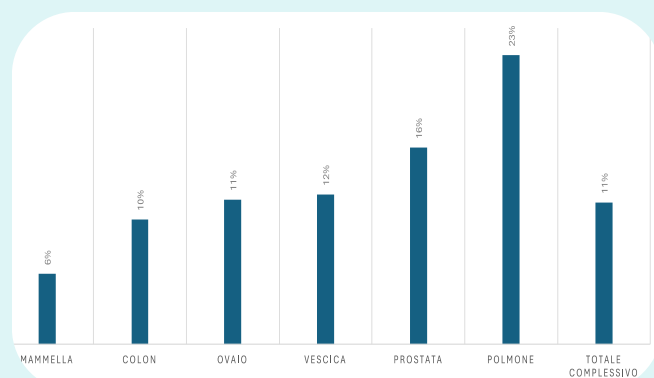
Fonte: elaborazione propria

### 9.5 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 33 evidenzia che emergono differenze significative per sede della patologia ( $F=2.576$ ,  $p=0.026$ ). Inoltre, la figura 34 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 33: Costi per esami ripetuti per sede della patologia**

Fonte: Elaborazione propria

**Figura 34: Costi per esami ripetuti per sede della patologia (%) costi GOM**

Fonte: Elaborazione propria

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.

## 10. 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



## 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

Tabella 4 - Dimensione campionaria per centro e sede tumorale

CENTRO	SEDE						
	Ovaio	Polmone	Prostata	Vescica	Colon	Mammella	Totale
<b>Pascale</b>	9	14	13	1	11	45	93
<b>INT Pascale-ASL Napoli 3 SUD</b>	0	0	2	13	0	0	15
<b>Moscato</b>	2	14	9	7	6	29	67
<b>Ruggi</b>	0	4	7	7	5	11	34
<b>Vanvitelli</b>	1	13	6	5	3	8	36
<b>Federico II</b>	0	3	5	2	6	15	32
<b>Ospedale dei Colli</b>	0	31	5	5	6	9	56
<b>Ospedale del Mare</b>	0	5	1	0	5	10	21
<b>A.O. S. Anna S. Sebastiano</b>	2	10	1	4	13	28	58
<b>A.O. Rummo San Pio</b>	0	2	3	4	4	6	19
<b>S. Maria delle grazie</b>	3	0	18	9	13	27	70
<b>Clinica Mediterranea</b>	7	0	0	0	0	0	7
<b>Sanatrix</b>	6	0	0	0	0	0	6
<b>Santa Lucia</b>	0	0	0	0	9	0	9
<b>Villa Julie</b>	0	0	0	0	14	26	40
<b>Totale</b>	<b>31</b>	<b>96</b>	<b>70</b>	<b>57</b>	<b>96</b>	<b>214</b>	<b>564</b>

Fonte: Elaborazione propria

## I Key Performance Indicators della IV annualità

Codice	Indicatore	Metrica	Obiettivo	Peso	Effettivo IV annualità	Efficacia
A1.1	Eterogeneità delle professioni nell'Extended TEAM dei GOM	0-1	>0,5	0,05	<b>0,93</b>	<b>0,86</b>
A1.2	Grado di coinvolgimento nel GOM di figure di supporto (psico-oncologia, nutrizione ecc...)	1-7 Likert	>4	0,025	<b>3</b>	<b>-0,02</b>
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	<b>58%</b>	<b>-0,25</b>
A2.2	% Pazienti valutati nel Tempo GOM1 prestabilito, da visita a decisione terapeutica (qualità del GOM)	0-100%	>90%	0,05	<b>82%</b>	<b>-0,13</b>
A2.3	% Pazienti trattati nel Tempo GOM2 prestabilito, da decisione terapeutica a trattamento (qualità dell'ospedale)	0-100%	>90%	0,025	<b>77%</b>	<b>-0,20</b>
A2.4	% esami previsti dal PDTA (misura dell'appropriatezza)	0-100%	>90%	0,05	<b>83%</b>	<b>-0,17</b>
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	<b>1%</b>	<b>0,18</b>
A3.1	Patient satisfaction: <i>Accessibilità e tempi di attesa della ROC</i>	1-5 Likert	>3	0,0017	<b>4,11</b>	<b>0,39</b>
A3.2	Patient satisfaction: <i>Qualità dell'assistenza medica</i>	1-5 Likert	>3	0,0017	<b>4,34</b>	<b>0,47</b>
A3.3	Patient satisfaction: <i>Caratteristiche complementari del servizio</i> (calcolata su 290 pazienti)	1-5 Likert	>3	0,0017	<b>4,38</b>	<b>0,46</b>
B1.1	% Esami in percorso diagnostico GOM effettuati internamente nella struttura ospedaliera del GOM (misura internalizzazione GOM e Ospedale)	0-100%	>70%	0,05	<b>89%</b>	<b>0,21</b>
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	<b>84%</b>	<b>0,26</b>
B1.3	Efficienza del lavoro	0-max*	150	0,1	<b>288*</b>	<b>-1,27</b>
B2.1	% Esami diagnostici effettuati in pre-GOM e non ripetuti in GOM (misura qualità sistema sanitario regionale)	0-100%	> 90%	0,05	<b>95%</b>	<b>0,06</b>
B2.2	% Costi per esami diagnostici eseguiti pre-GOM in struttura pubblica o convenzionata e ripetuti in GOM	0-100%	<10%	0,05	<b>12%</b>	<b>0,44</b>
B2.3	% costi per esami diagnostici inappropriati	0-100%	<30%	0,1	<b>14%</b>	<b>0,28</b>
C1.1	% di MMG campani con credenziali di accesso alla Piattaforma ROC	0-100%	>10%	0,1	<b>16%</b>	<b>3,04</b>
C1.2	% pazienti inviati in Piattaforma ROC dai MMG	0-100%	>5%	0,1	<b>34%</b>	<b>10,59</b>

Fonte: Elaborazione propria



