

DIAGNOSTICARE PER TRATTARE IN ONCOLOGIA

Il valore dei test diagnostici
nel tumore gastrico

Luglio 2025





Indice dei contenuti

1.	IL CARCINOMA GASTRICO: UN INQUADRAMENTO EPIDEMIOLOGICO	5
1.1	Il burden socioeconomico associato al tumore gastrico	7
2.	IL PERCORSO DI PRESA IN CARICO DEL PAZIENTE	8
2.1	Le attività di prevenzione	9
2.2	L'inquadramento diagnostico	10
2.3	I trattamenti	10
2.4	Le criticità della gestione e cura del paziente	11
3.	IL VALORE DELL'IMMUNOISTOCHEMICA PREDITTIVA PER IL TRATTAMENTO DEL CARCINOMA GASTRICO	13
3.1	La valutazione economica della profilazione molecolare del carcinoma gastrico	15
3.2	Il valore aggiunto dei test di profilazione molecolare per soddisfare i bisogni dei pazienti	17
4.	CONCLUSIONI E RACCOMANDAZIONI	19
5.	LETTERA DALL'ASSOCIAZIONE PAZIENTI «VIVERE SENZA STOMACO, SI PUÒ ODV»	20
6.	BIBLIOGRAFIA	21

Premessa

Il tumore gastrico rappresenta una delle sfide più complesse in ambito oncologico, sia per la sua complessità di trattamento, sia per la diagnosi spesso tardiva che ne compromette le possibilità di cura e sopravvivenza. In questo contesto, l'oncologia di precisione offre nuove opportunità per migliorare gli esiti clinici dei pazienti, grazie all'impiego di test diagnostici avanzati nel quadro dell'immunoistochimica, in grado di guidare le scelte terapeutiche e personalizzare i percorsi di cura.

Nel 2024 sono stati registrati in Italia 14.105 nuovi casi di tumore allo stomaco e la diagnosi è spesso tardiva. In questi ultimi anni si è però assistito ad un miglioramento della sopravvivenza globale e della qualità di vita della maggior parte dei pazienti affetti da questo tumore. Questo grazie alla progressiva implementazione nella pratica clinica di complesse strategie terapeutiche multimodali che hanno consentito il passaggio dalla gestione di una neoplasia quasi "orfana" - in termini di possibili trattamenti efficaci - ad una neoplasia potenzialmente curabile.

Tuttavia, nonostante i progressi scientifici e tecnologici, persistono ancora numerosi bisogni insoddisfatti nei pazienti e criticità lungo il percorso diagnostico-terapeutico, legati a una carenza di programmi di prevenzione adeguati, mancanza di supporto psicologico e nutrizionale adeguato, diagnosi tardiva e scarsa consapevolezza del valore che i test diagnostici di immunoistochimica possono avere per il trattamento di questo tipo di neoplasia; si riscontrano inoltre notevoli difformità regionali nell'accesso a percorsi e test diagnostici.

Il documento è stato elaborato dal Gruppo di Lavoro di TEHA composto da: Rossana Bubbico e Giulia Pavan; al Gruppo di Lavoro è attribuita la totale responsabilità dei contenuti e delle opinioni espresse.

Si ringraziano inoltre per le riflessioni e i contributi Matteo Fassan (Coordinatore del Gruppo dei patologi dell'"Apparato Digerente" della Società Italiana di Anatomia Patologica e Citologia Diagnostica (SIAPeC) e Professore Dipartimento di Medicina dell'Università degli Studi di Padova), Carmine Pinto (Direttore della SC di Oncologia Medica del Comprehensive Cancer Centre dell'AUSL- IRCCS "Istituto di Tecnologie Avanzate e Modelli Assistenziali in Oncologia" di Reggio Emilia) e Claudia Santangelo (Presidente dell'Associazione pazienti "Vivere Senza Stomaco, Si Può ODV).

1. Il carcinoma gastrico: un inquadramento epidemiologico

Il carcinoma gastrico rappresenta una neoplasia aggressiva con una prognosi particolarmente infausta sia per l'elevato tasso di recidive, che per la frequente presentazione in fase avanzata. La forma più comune di tumore gastrico è l'adenocarcinoma (tumore maligno), di tipo intestinale o diffuso, che rappresenta circa il 90% dei tumori gastrici. Altre forme includono i linfomi gastrici, i tumori stromali gastrointestinali, leiomiiosarcomi e tumori neuroendocrini.

A livello globale, il tumore allo stomaco è uno dei più comuni, al quinto posto per incidenza e mortalità¹ tra le neoplasie, con circa 969.000 nuove diagnosi e più di 660.000 decessi l'anno. In particolare, l'incidenza risulta essere doppia negli uomini (12,8 per 100.000 abitanti) rispetto alle donne (6,0 per 100.000 abitanti)² e oltre il 60% dei pazienti sono adulti con più di 64 anni. Tra le aree con maggiore incidenza e mortalità figurano il

Giappone, la Corea del Sud, l'Europa dell'Est e alcune Regioni del Sud America³.

A livello europeo, ogni anno si registrano circa 136.000 nuove diagnosi e quasi 96.000 decessi, numeri in miglioramento dal 1995⁴. I dati mostrano una maggiore incidenza nei Paesi Baltici, dovuta ad una maggiore prevalenza di *Helicobacter pylori* tra la popolazione⁵. A livello nazionale, l'Italia presenta tassi di incidenza inferiori rispetto ai Paesi dell'Est, ma superiori a quelli dell'Europa Occidentale.

In Italia, si stimano circa 72.900 persone in vita dopo una diagnosi di tumore gastrico (40.282 uomini e 32.648 donne), con un numero di nuove diagnosi, nel 2024, pari a 14.105 (in leggero declino rispetto alle 15.000 diagnosi registrate nel 2023). Di queste 14.105 diagnosi, il 61% è stato riscontrato negli individui di sesso maschile e il 39% negli individui di sesso femminile.

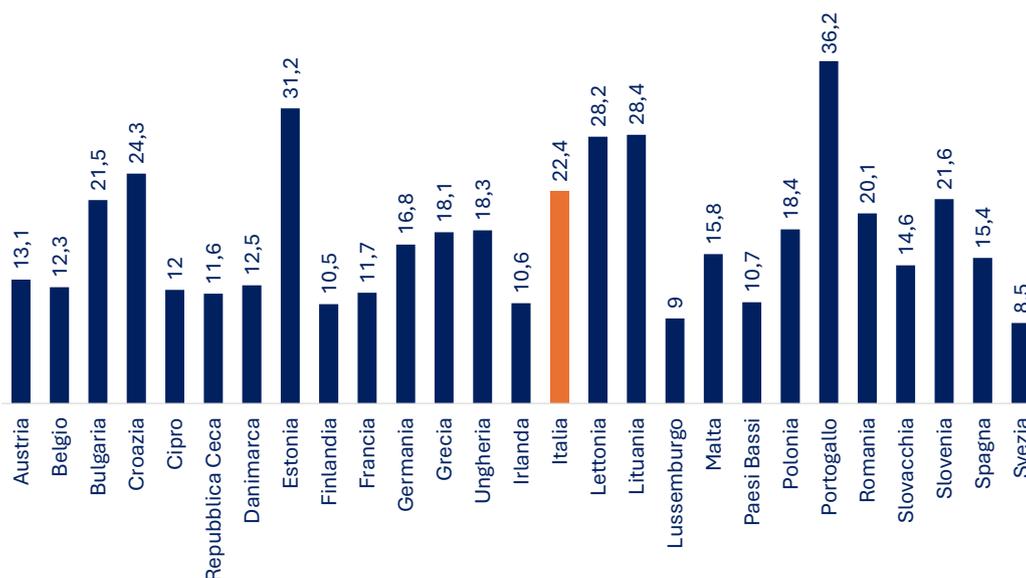


Figura 1. Incidenza del tumore gastrico nei paesi europei (tasso grezzo per 100.000 abitanti a rischio), 2022 - Fonte TEHA su dati Global Cancer Observatory, 2025

¹ Global Cancer Observatory, 2022.

² Tasso standardizzato per età.

³ Global Cancer Observatory, 2022.

⁴ Ibid.

⁵ Digestive Cancers Europe (2021), "The European Oesophageal and Gastric Cancer Roadmap".

Stando ai dati, il tumore gastrico rappresenta l'ottavo tumore per incidenza sia negli uomini che nelle donne⁶. In termini di mortalità, nel 2022 sono stati registrati 9.900 decessi, di cui 5.700 negli uomini (6,7% del totale dei decessi per tumore nella fascia d'età 20-49 anni, quarta causa di morte oncologica) e 4.200 nelle donne (4,7% del totale dei decessi per tumore nella fascia d'età 20-49 anni, settima causa di morte oncologica).

Il tasso di sopravvivenza a 5 anni dalla diagnosi è del 30% negli uomini e del 35% nelle donne⁷: valori inferiori rispetto ad altri tumori più comuni, a causa della diagnosi spesso in stadi avanzati, ma superiori alla media europea che ammonta a 25% considerando entrambi i sessi). Grazie al miglioramento delle terapie e dei trattamenti in un lasso di tempo di 12 anni (dal 2007 al 2019) sono stati evitati oltre 42.000 decessi, ma ancora oggi solo un caso su cinque viene individuato in fase precoce⁸.

Il tumore gastrico è associato a diversi fattori di rischio, legati allo stile di vita, a fattori ambientali e genetici.

In particolare, l'infezione da *Helicobacter pylori*, presente in una percentuale compresa tra il 65% e l'80% dei casi di tumore gastrico, rappresenta il fattore di rischio più rilevante, anche se solo una piccola parte delle infezioni di questo tipo evolve effettivamente in una neoplasia.

Anche la dieta ricopre un ruolo importante: un'alimentazione ricca di cibi salati, carni rosse, affumicati e conservati, e povera di frutta e verdura, è associata ad un aumento del rischio di sviluppare il tumore gastrico. Allo stesso modo, anche l'obesità rappresenta un fattore di rischio non indifferente. Così come il fumo di sigaretta e il consumo eccessivo di alcol che sono considerati fattori aggravanti, in particolare per le neoplasie localizzate nella parte superiore dello stomaco e nell'esofago.

Si registrano anche forme eredo-familiari di carcinoma gastrico, associate a mutazioni del gene CDH1 che si trasmettono di generazione in generazione, sebbene queste rappresentino una quota limitata del totale dei casi⁹.

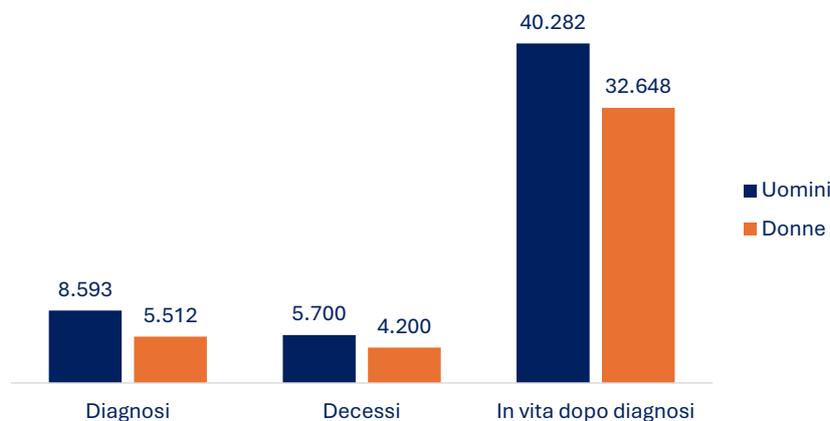


Figura 2. Diagnosi, decessi e persone in vita dopo una diagnosi di tumore gastrico in Italia per sesso (numero di persone), 2024 - Fonte TEHA su dati AIOM, 2025

⁶ AIOM (2024), "I numeri del cancro in Italia".

⁷ Ibid.

⁸ Ibid.

⁹ Ibid.

Alla luce di questi fattori, le principali buone pratiche per la prevenzione del tumore gastrico includono l'eradicazione dell'*Helicobacter pylori* in primis, il mantenimento di un peso corporeo adeguato, l'adozione di una dieta equilibrata ricca di frutta e verdura, l'astensione dal fumo e dal consumo eccessivo di alcol, e in generale l'adozione di stili di vita sani.

Queste misure preventive rappresentano un elemento cruciale per ridurre l'incidenza della malattia nella popolazione¹⁰.

1.1 Il burden socioeconomico associato al tumore gastrico

Secondo uno studio condotto sui costi dei tumori dell'apparato digerente in Europa, commissionato da Digestive Cancers Europe nel 2020 all'Institute of Health Economics (IHE), nel 2018 il burden economico associato a questi tumori in Europa ha raggiunto una cifra complessiva stimata in circa 39 miliardi di euro, evidenziando il peso rilevante di queste patologie sulla spesa sanitaria e sociale¹¹.

In particolare, tra i tumori dell'apparato digerente, il burden del tumore gastrico si aggira sui 5 miliardi di euro, posizionandosi al quarto posto per impatto economico dopo il tumore al colon, al pancreas e al colon-retto.

Una caratteristica peculiare del tumore gastrico è che i costi indiretti – quelli legati alla morbilità, all'assistenza informale prestata dai caregiver e alla morte prematura – superano i costi diretti sostenuti dai sistemi sanitari nazionali. Questo evidenzia non solo la complessità clinica della malattia, ma anche le profonde ripercussioni sociali ed economiche sulla vita dei pazienti e delle loro famiglie.

Nel dettaglio, i costi indiretti connessi alla mortalità precoce ammontano a 2,1 miliardi di euro (42% sul totale), seguiti dai costi sanitari diretti (1,9 miliardi di euro, pari al 38%), i costi di assistenza informale (0,7 miliardi, pari al 14%) e i costi legati alla morbilità (0,3 miliardi, pari al 6%)¹².

In Italia il burden economico del tumore gastrico è stimato in 607 milioni di euro, un valore superiore a Regno Unito e Spagna (rispettivamente 461 e 351 milioni di euro) e inferiore rispetto a Germania e Francia (rispettivamente 1,4 miliardi di euro e 675 milioni di euro): queste cifre riflettono sia l'incidenza della malattia che le differenti modalità di organizzazione dei servizi sanitari, di accesso alle cure e di sostegno ai pazienti nei diversi sistemi nazionali.

È importante sottolineare che la ripartizione del costo complessivo del tumore gastrico in Italia evidenzia una quota più significativa rappresentata dai costi indiretti legati alla mortalità precoce, che ammontano rispettivamente a 251,9 milioni di euro, pari al 41,5% del totale. A questi seguono i costi sanitari diretti, che includono ospedalizzazioni, interventi chirurgici e terapie, con 208,2 milioni di euro (34,3%). I costi informali per le cure rappresentano il 27,9%, equivalente a 169,4 milioni di euro, mentre i costi indiretti legati alla morbilità sono stimati in 5,5 milioni di euro (0,9%)¹³.

Nonostante il significativo impatto economico complessivo attuale del tumore gastrico, le proiezioni per il futuro sono relativamente ottimistiche grazie alla progressiva riduzione dell'incidenza di questa neoplasia registrata tra il 1995 e il 2018.

¹⁰ Associazione Italiana Malati di Cancro (2023), "Il cancro dello stomaco".

¹¹ IHE (2020), "The cost of cancers of the digestive system in Europe".

¹² Ibid.

¹³ Ibid.

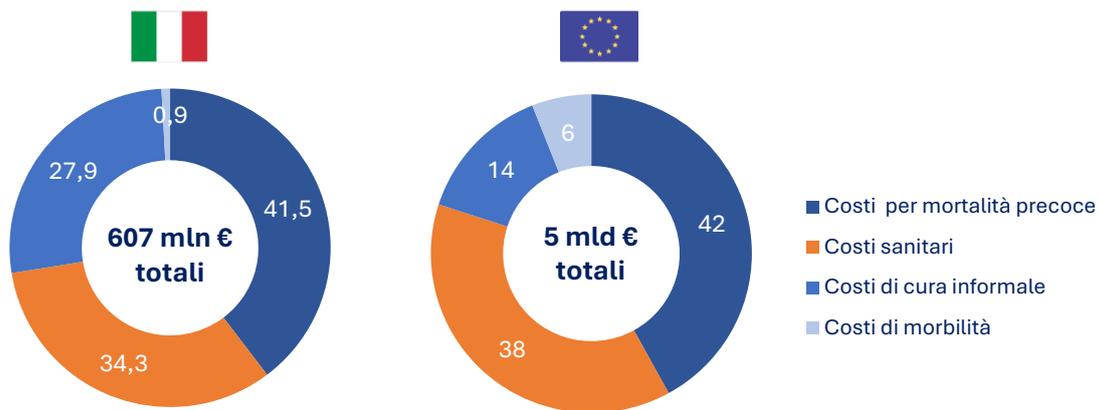


Figura 3. Costi stimati per il tumore gastrico in Italia e in Europa (valore percentuale sul totale), 2022 - Fonte TEHA su dati IHE, “The cost of cancers of the digestive system in Europe”, 2025

2. Il percorso di presa in carico del paziente

La presa in carico del paziente con carcinoma gastrico segue un percorso articolato che inizia con la prevenzione e prosegue attraverso diagnosi, trattamento e follow-up. L'intero percorso dovrebbe essere centrato sul paziente e garantito da una presa in carico coordinata da parte di un gruppo multidisciplinare di specialisti, all'interno di Centri Specializzati in grado di offrire elevati standard di cura.

In primo luogo, la prevenzione e diagnosi precoce sono fondamentali per migliorare le possibilità di cura e sopravvivenza del paziente. In Italia, attualmente solo 1 caso su 5 viene diagnosticato in fase precoce, di conseguenza solo il 40% dei malati riesce a essere operato in maniera risolutiva e ad avere una speranza di guarigione¹⁴.

La difficoltà di una diagnosi precoce è spesso connessa ai sintomi iniziali del carcinoma gastrico che risultano essere aspecifici e per questo confusi con altre patologie di minore gravità. Questi includono dispepsia persistente, perdita di peso non intenzionale, nausea, vomito, sazietà precoce e dolore epigastrico. Tali segnali possono facilmente

essere attribuiti a disturbi comuni come gastrite, ulcera peptica, reflusso gastroesofageo o intolleranze alimentari, portando a sottovalutazioni da parte sia dei pazienti che degli stessi medici. Di conseguenza, la malattia viene spesso diagnosticata in stadi già avanzati, quando le opzioni terapeutiche risultano più limitate e la prognosi più severa. Pertanto, una maggiore consapevolezza sull'importanza di questi sintomi, soprattutto quando persistenti o associati ad altri fattori di rischio, è fondamentale per promuovere una diagnosi precoce e migliorare gli esiti clinici.

Parallelamente alla diagnosi, la prognosi del carcinoma gastrico – molto grave nella maggior parte dei casi – è influenzata dalle condizioni generali del paziente e dallo stadio della malattia. La stadiazione è definita sulla base della progressione e diffusione delle cellule tumorali ai linfonodi regionali e/o in sedi più lontane (fegato, polmoni, cervello, ossa), questo perché difficilmente il tumore allo stomaco resta localizzato.

¹⁴ Fondazione Veronesi, 2024.

Nel dettaglio, la stadiazione del carcinoma gastrico segue il sistema Tumor, Nodes, Metastasis (TNM), che valuta l'estensione del tumore (T), il coinvolgimento linfonodale (N) e la presenza di metastasi (M)¹⁵. Quindi, la prognosi dipende dallo stadio alla diagnosi:

- Stadio I, indica un tumore limitato alla mucosa o sottomucosa, con una sopravvivenza a cinque anni superiore al 70%.
- Stadio II-III, indica un coinvolgimento più profondo della parete gastrica e/o dei linfonodi regionali, con una sopravvivenza a cinque anni tra il 20% e il 50%.
- Stadio IV, indica la presenza di metastasi a distanza, con una sopravvivenza a cinque anni inferiore al 10%.

2.1 Le attività di prevenzione

Come accennato in precedenza, la prevenzione primaria gioca un ruolo fondamentale per il miglioramento delle possibilità di cura e sopravvivenza del paziente, e si basa principalmente sulla modifica dello stile di vita e sull'eliminazione dei principali fattori di rischio.

L'eradicazione dell'*Helicobacter pylori*, il principale agente eziologico del tumore gastrico, rappresenta un intervento prioritario. Come indicato nel primo capitolo, è inoltre raccomandata una dieta equilibrata, l'astensione dal fumo e dal consumo eccessivo di alcol, il mantenimento di un peso corporeo adeguato e l'adozione di uno stile di vita attivo, possibilmente ispirato alla dieta mediterranea.

Per quanto riguarda la prevenzione secondaria, in Italia attualmente non esiste un

programma di screening di popolazione per il carcinoma gastrico, che contribuirebbe ad individuare precocemente la malattia attraverso esami specifici in persone a rischio o nella popolazione generale.

Nei soggetti ad alto rischio, come quelli con familiarità per la malattia o con condizioni predisponenti (gastrite atrofica, metaplasia intestinale, displasia o sindrome di Lynch) si raccomanda una sorveglianza endoscopica periodica al fine di intercettare precocemente eventuali lesioni pre-neoplastiche.

Inoltre, per i pazienti ad alto rischio genetico familiare, è necessario effettuare preventivamente anche dei test genetici specifici, nonostante le forme ereditarie rappresentino meno del 5% dei casi totali.

Un altro strumento di prevenzione è dato dalle campagne di educazione sanitaria e sensibilizzazione sul territorio, volte ad informare e formare i pazienti sulle modalità di prevenzione e i sintomi precoci della malattia, offrendo materiale educativo su nutrizione e gestione della malattia. Nel 2024, l'Associazione ODV "Vivere Senza Stomaco si può" ha lanciato una nuova campagna nazionale di sensibilizzazione rivolta a pazienti, clinici, istituzioni, nonché all'intera popolazione.

L'obiettivo della campagna è quello di sensibilizzare tutti i cittadini e personale medico per individuare tempestivamente la neoplasia e potersi avvalere del miglior percorso di cura. Inoltre, è essenziale supportare pazienti e caregiver con informazioni pratiche, e sollecitare le istituzioni per la creazione di Percorsi Diagnostico-Terapeutico-Assistenziali (PDTA) omogenei in tutta Italia.

¹⁵ Ibid.

2.2 L'inquadramento diagnostico

La fase diagnostica inizia con una valutazione clinica da parte del medico di famiglia, che indirizza il paziente al gastroenterologo o all'oncologo per approfondimenti specialistici ed esami diagnostici mirati. Il sintomo guida può essere la dispepsia persistente, spesso accompagnata da perdita di peso, anemia, disfagia o segni di sanguinamento gastrointestinale.

L'esame cardine per la diagnosi è la gastroscopia con biopsie multiple (almeno sei), seguita dall'analisi istologica dei campioni, che conferma la presenza del tumore. Successivamente, è necessaria una stadiazione accurata per determinare l'estensione della malattia attraverso la Tomografia Computerizzata (TC) torace-addome-pelvi con mezzo di contrasto, Tomografia Computerizzata a Emissione di Positroni (PET-TC) in casi selezionati, ecoendoscopia per la valutazione della parete gastrica e laparoscopia diagnostica nei tumori avanzati.

La profilazione molecolare e l'immunoistochimica, prescritte solitamente dall'anatomopatologo, completano il quadro diagnostico, fornendo informazioni essenziali e specifiche del paziente per l'accesso a terapie farmacologiche target e immunoterapie.

2.3 I trattamenti

Una volta completata la diagnosi e la stadiazione, il paziente viene preso in carico da un'équipe multidisciplinare, possibilmente composta da oncologo, chirurgo, gastroenterologo, radiologo, anatomopatologo, infermiere specializzato, nutrizionista, fisioterapista e psicologo, che definisce un piano terapeutico personalizzato.

La presa in carico del paziente è cruciale che avvenga all'interno di Centri Specializzati, dove i vari medici si confrontano tra loro in modo da scegliere le terapie più indicate nel singolo caso, fornendo così un percorso strutturato per i positivi agli esami diagnostici. In particolare, gli esami genetici devono essere svolti ed interpretati preferibilmente in Centri Oncologici altamente specializzati.

La chirurgia rappresenta il trattamento più comune, soprattutto nei tumori localizzati, ed è spesso il primo approccio curativo. Nei Centri Specializzati si applicano tecniche di chirurgia di precisione, che integrano dati clinici, radiologici e molecolari per ottenere la massima efficacia oncologica con il minimo impatto funzionale.

Diversamente, la chemioterapia viene impiegata in fase preoperatoria, postoperatoria o come trattamento principale nei casi avanzati non operabili. A questa possono essere associati farmaci a bersaglio molecolare. Infine, l'immunoterapia, basata su inibitori dei checkpoint immunitari, è indicata nei casi con profilo immunologico favorevole.

In alcune situazioni selezionate si ricorre alla radioterapia, che può essere utilizzata come trattamento integrato o palliativo per il controllo dei sintomi.

A seguito del trattamento curativo, il paziente entra in un programma di follow-up clinico e strumentale regolare, che include visite specialistiche, esami del sangue e tecniche di imaging per monitorare l'eventuale comparsa di recidive e per gestire gli effetti a lungo termine delle terapie. Il follow-up ha anche l'obiettivo di garantire il mantenimento della qualità della vita, attraverso un supporto continuo sul piano nutrizionale, psicologico e funzionale.

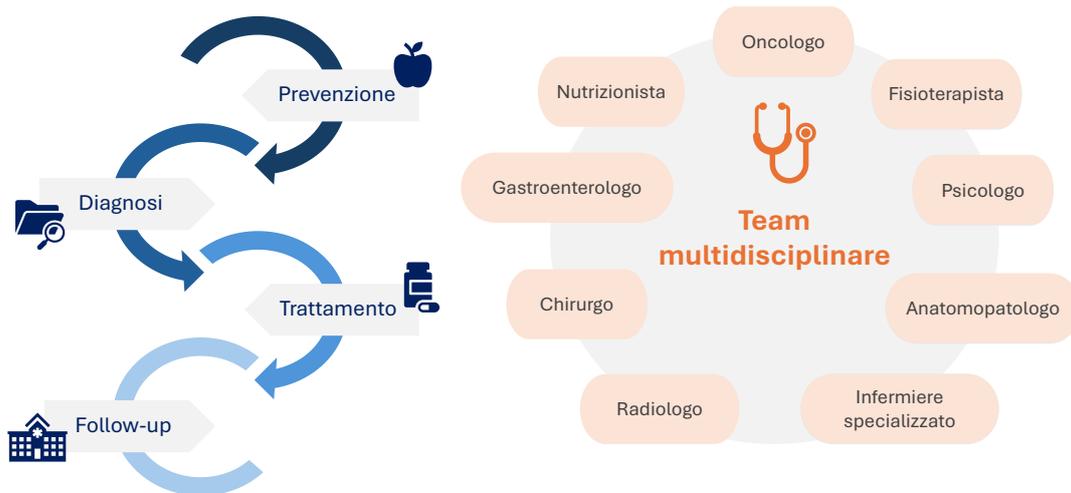


Figura 4. A sinistra: percorso di presa in carico del paziente affetto da tumore gastrico. A destra: composizione ideale del team multidisciplinare - Fonte TEHA Group su dati AIOM, AIRTUM, Fondazione AIOM, Osservatorio Nazionale Screening (ONS), PASSI, PASSI d'Argento, SIAPeC-IAP, 2025

2.4 Le criticità della gestione e cura del paziente

La gestione e la presa in carico dei pazienti affetti da tumore gastrico in Italia presentano numerose criticità che incidono negativamente sull'efficacia del percorso diagnostico-terapeutico e sulla qualità della vita dei pazienti. Come è stato sottolineato nei capitoli precedenti, una delle principali problematiche è rappresentata dalla diagnosi tardiva: solo il 20% dei casi viene identificato in fase precoce, principalmente a causa della natura aspecifica dei sintomi iniziali e della conseguente sottovalutazione da parte dei medici di medicina generale.

A ciò si aggiunge l'assenza di programmi di screening strutturati sul territorio (a livello nazionale e regionale), che rende difficile l'identificazione precoce dei soggetti a rischio. Il progetto Gastroscreening, avviato nel 2023, rappresenta un esempio di iniziativa pilota ma servirebbe un piano sistematico a livello nazionale¹⁶.

Un ulteriore ostacolo significativo è costituito dal limitato accesso ai test diagnostici di profilazione di malattia, fondamentali per una

corretta caratterizzazione del tumore e la scelta delle terapie più appropriate. In particolare, la disponibilità di test diagnostici per la valutazione attraverso metodica immunoistochimica di biomarcatori attualmente rilevanti come Human Epidermal growth factor Receptor 2 (HER2), lo stato delle proteine del complesso del DNA Mismatch Repair (MMR) e Programmed Death-Ligand 1 (PD-L1) risulta disomogenea sul territorio nazionale, con significative differenze tra regioni e tra centri, limitando così le possibilità terapeutiche per molti pazienti.

L'eterogeneità regionale nell'accesso ai test affonda le sue radici nell'organizzazione dei percorsi assistenziali che risulta carente a causa della mancanza di un PDTA nazionale per il carcinoma gastrico. Attualmente solo 3 regioni – Piemonte, Veneto e Campania – hanno formalmente attivato un PDTA regionale¹⁷.

Il PDTA è uno strumento necessario sia per l'individuazione della migliore strategia terapeutica per il paziente, sia per la sua realizzazione nei tempi e nelle modalità necessari a garantire a ciascuno la miglior

¹⁶ Progetto Gastroscreening: studio pilota promosso da RicerChiAmo Onlus, sulla fattibilità di screening di popolazione per i canceri dell'alto tratto digestivo in una comunità occidentale, 2023.

¹⁷ Rete Oncologica Campana, "Il Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA) per il Carcinoma dello Stomaco"; Rete Oncologica Veneta, "PDTA per pazienti affetti da adenocarcinoma gastrico".

prognosi possibile. Alcuni Centri Oncologici ad alto volume, come l’Azienda Ospedaliero Universitaria di Careggi, il Centro di Riferimento Oncologico di Aviano e l’Azienda AUSL di Ferrara, hanno sviluppato PDTA interni, ma questi non sono uniformemente standardizzati né adottati a livello regionale, determinando un accesso diseguale alle cure sul territorio¹⁸.

Inoltre, è necessario standardizzare sull'intero territorio nazionale i percorsi di gestione di pazienti che presentano un rischio genetico, o ad alto rischio connesso a fattori clinici o ambientali. Oggi in Italia – nonostante il 45% dei Centri oncologici effettui regolarmente i test genetici ai pazienti under 50 – solo il 27% di questi Centri ha un percorso strutturato per la presa in carico delle persone risultate positive a mutazioni nei geni CDH1 o CTNNA1, sebbene l’80% sia collegato a sua volta a Centri di genetica¹⁹.

Tra le criticità emerge anche la mancanza di un supporto nutrizionale adeguato per i pazienti, fondamentale per affrontare la malattia, sia prima, durante che dopo il trattamento. Infatti, la malnutrizione e la perdita di peso nel periodo post-operatorio

sono condizioni frequenti e spesso gravi, che richiederebbero il coinvolgimento precoce e sistematico di nutrizionisti. Un nutrizionista può aiutare a individuare le esigenze specifiche del paziente, pianificando una dieta bilanciata e, se necessario, integrando supplementi alimentari. Tuttavia, l’accesso agli Alimenti a Fini Medici Speciali (AFMS) è limitato e spesso gravante economicamente sui pazienti. Si sottolinea, quindi, la necessità di includere tali prodotti nei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA), al fine di garantire un trattamento equo e omogeneo.

Infine, un ulteriore elemento critico riguarda l’assenza di un supporto psicologico strutturato. I bisogni emotivi e psicologici dei pazienti affetti da tumore gastrico sono spesso trascurati, nonostante l’impatto significativo che il sostegno psicologico può avere sull’aderenza alle terapie, sulla qualità della vita e sul decorso della malattia. Pertanto, l’implementazione di servizi di assistenza psicologica continuativa dovrebbe essere considerata parte integrante del percorso di cura.

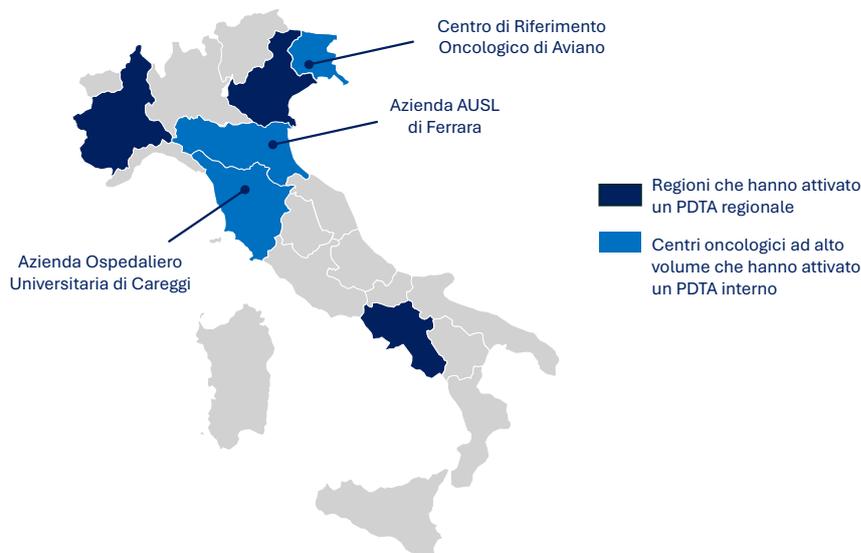


Figura 5. PDTA regionali e interni alle strutture attivi in Italia per il tumore allo stomaco - Fonte TEHA Group su dati *Vivere Senza Stomaco Si Può*, 2025

¹⁸Centro Oncologico di Riferimento di Aviano (2023), “PDTA cancro gastrico”; AUSL di Ferrara, “PDTA del paziente con tumore gastrico ed esofageo”.

¹⁹Risultati di un’indagine condotta tra specialisti del tumore dello stomaco ereditario legato alle varianti patogenetiche dei geni CDH1 e CTNNA1, presentata a Roma a ottobre 2024.

3. Il valore dell'immunoistochimica predittiva per il trattamento del carcinoma gastrico

L'oncologia di precisione rappresenta oggi una delle più significative evoluzioni nel trattamento dei tumori, fondata sull'identificazione di specifiche alterazioni molecolari predittive che consentono di personalizzare l'approccio terapeutico, adattandolo al profilo molecolare e biologico del tumore di ciascun paziente.

Questa tecnica permette di utilizzare terapie non standardizzate, massimizzandone l'efficacia terapeutica, minimizzandone la tossicità e costi superflui, garantendo allo stesso tempo appropriatezza e sostenibilità. Anche nel caso del carcinoma gastrico, questo paradigma si applica attraverso un processo diagnostico che integra l'impiego di test immunoistochimici e molecolari.

L'immunoistochimica (IHC) è una tecnica diagnostica di laboratorio, ampiamente diffusa nei reparti di anatomia patologica, che rappresenta lo strumento di prima linea dell'oncologia di precisione per la valutazione qualitative e semi-quantitativa di specifici marcatori tumorali o proteine coinvolte, differenziandosi dalla Next Generation Sequencing (NGS). Quest'ultima si identifica come una metodologia di sequenziamento genomico del DNA, impiegata per analisi più approfondite di mutazioni, amplificazioni, delezioni o riarrangiamenti.

Mentre l'IHC fornisce informazioni a livello proteico, la NGS sfrutta un'analisi di tipo genetico, particolarmente utile per identificare alterazioni molecolari non rilevabili con l'IHC. Le due tecniche sono differenti, ma non si escludono e possono integrarsi in una strategia diagnostico-terapeutica personalizzata.

L'IHC, come già accennato, consente di rilevare antigeni specifici nei tessuti tumorali, permettendo una prima stratificazione molecolare del tumore gastrico attraverso l'analisi di biomarcatori chiave (HER2, PD-L1 e MMR). Questi sono indicativi della possibilità di utilizzo di terapie target – intese come modulazione del trattamento dei tumori in fase avanzata tramite l'utilizzo di farmaci specifici – o immunoterapiche (nei pazienti con elevata espressione di PD-L1 o con instabilità dei microsatelliti). Recentemente, l'attenzione si sta estendendo anche a nuovi target molecolari, come Claudina 18.2 (CLDN18.2) e Fibroblast Growth Factor Receptor 2b (FGFR2b), in corso di validazione per nuovi approcci terapeutici che promettono ulteriori possibilità di trattamento.

I test immunoistochimici devono essere effettuati in fase preliminare e diagnostica di un tumore in stadio avanzato, con l'obiettivo di approfondire l'IHC tramite l'individuazione di biomarcatori specifici e ottenere così una caratterizzazione del tumore il prima possibile. È essenziale che il materiale biologico esaminato sia rappresentativo e adeguato: le attuali linee guida dell'European Society for Medical Oncology (ESMO) – aggiornate al 2024 – raccomandano almeno sei biopsie positive per garantire una valutazione accurata dei biomarcatori²⁰. Nei casi dubbi, o per completare la caratterizzazione molecolare, si ricorre ad altre metodiche come l'ibridazione in situ (ISH), la Polymerase Chain Reaction (PCR) e l'NGS, che offrono un'analisi genomica estesa e sono impiegate soprattutto nei casi avanzati o refrattari per esplorare ulteriori alterazioni.

²⁰ European Society for Medical Oncology (ESMO), "Clinical Practice Guidelines for Gastric Cancer".

È importante sottolineare che le raccomandazioni delle Linee Guida riflettono le evidenze scientifiche disponibili al momento e sono soggette a revisione continua, in quanto le linee guida ESMO seguono un modello “living” con aggiornamenti periodici basati sull’evoluzione delle conoscenze cliniche e terapeutiche.

A livello nazionale, l’Associazione Italiana di Oncologia Medica (AIOM) ha pubblicato nel 2021 delle Linee Guida sulle neoplasie dello stomaco – con un ultimo aggiornamento nel 2022 – aventi l’obiettivo di migliorare e standardizzare la pratica clinica e offrire al paziente la possibilità di omogeneità di cura sull’intero territorio nazionale²¹. Tuttavia, è necessario un aggiornamento dinamico e continuo delle raccomandazioni per la gestione e presa del tumore gastrico, affinché i pazienti possano ricevere sempre un livello di cura e supporto adeguato.

Il risultato dei test consente di suddividere i tumori gastrici in sottogruppi molecolari, tra cui HER2 positivi o negativi, PD-L1 positivi o negativi, perdita delle proteine MMR (i.e. dMMR) o presenza di instabilità microsatellitare (MSI-high) o negativi per i marcatori principali. Questa categorizzazione è fondamentale per orientare il trattamento, categorizzando il tumore e delineando una terapia specifica con l’utilizzo di farmaci target per la 1°, 2° e 3° linea terapeutica, affinché ogni paziente possa beneficiare di un approccio su misura.

In particolare, l’amplificazione genica o overespressione proteica del biomarcatore HER2 è rilevabile in circa il 12–17% dei tumori gastrici, motivo per cui andrebbe sempre testato come primo step diagnostico.

Nei casi HER2-positivi, l’espressione di questo biomarcatore consente di indirizzare il

paziente verso terapie mirate, che prevedono spesso una combinazione di chemioterapia e farmaci target. Tra questi, rientrano anticorpi monoclonali capaci di inibire la proliferazione delle cellule tumorali o di attivare il sistema immunitario contro di esse. Nelle fasi più avanzate della malattia, può essere indicato anche il ricorso all’immunoterapia.

Diversamente, i tumori con elevata espressione di PD-L1 sono i candidati ideali per l’immunoterapia che sta rivoluzionando l’approccio terapeutico grazie a una maggiore efficacia e un miglior profilo di tollerabilità per questi casi specifici. L’espressione di PD-L1 viene valutata tramite il Combined Positive Score (CPS) e la sua presenza guida l’accesso all’immunoterapia. Tuttavia, questo biomarcatore comporta diverse difficoltà diagnostiche per tempistiche e costi più elevati.

Infine, la positività al biomarcatore MMR – valutata attraverso quattro test immunoistochimici per le proteine MLH1, MSH2, MSH6 e PMS2 – indica un difetto nel sistema di riparazione del DNA e viene associata ad immunoterapia (singola o combinata con farmaci target).

In relazione ai nuovi target molecolari, l’espressione di CLDN18.2 prevede una terapia target che tra qualche mese sarà rimborsabile anche in Italia; mentre la terapia associata a FGFR2b è attualmente in corso di studi di III livello per l’utilizzo di un farmaco target.

²¹ AIOM (2021), “Linee Guida: neoplasie dello stomaco e della giunzione esofagogastrica”.

	Biomarcatore	Valutazione	Terapia	Note
Test per cui il farmaco è rimborsato dal SSN	HER2	Scala 0-3+	Chemioterapia + immunoterapia con farmaci target	L'amplificazione genica di questo biomarcatore è presente nel 12%-17% dei tumori gastrici, motivo per cui va testato per primo
	MMR/MSI	4 con IHC per le proteine principali MLH1, MSH2, MSH6 e PMS2	Immunoterapia singola o combinata con farmaci target	Difetto del complesso proteico responsabile della correzione degli errori durante la replicazione del DNA
	PD-L1	CPS (Combined Positive Score)	Chemioterapia + immunoterapia con farmaci target	Comporta difficoltà diagnostiche per tempistiche e costi
	CLDN18.2		Chemioterapia + promettente target terapeutico	Tra qualche mese la terapia sarà rimborsabile in Italia
	FGFR2b		Chemioterapia + promettente target terapeutico	In corso studi di III livello per utilizzo di farmaco target

Figura 6. Tabella con algoritmo diagnostico e terapeutico di marcatori attivi - Fonte TEHA su dati Gruppo Multidisciplinare Innovatività (GMI), «Stato dell'arte e prossimi scenari per la profilazione molecolare del carcinoma gastrico», 2025

3.1 La valutazione economica della profilazione molecolare del carcinoma gastrico

L'analisi condotta dal Gruppo Multidisciplinare Innovatività (GMI) sui costi associati all'utilizzo delle metodiche immunoistochimiche per la profilazione molecolare nel carcinoma gastrico ha come obiettivo la verifica della congruità tra i costi effettivi sostenuti dai laboratori e le tariffe previste dal nuovo Nomenclatore LEA, entrato in vigore il 30 dicembre 2024.

L'approccio adottato si basa su un algoritmo diagnostico che include i principali biomarcatori attualmente rilevanti per la personalizzazione terapeutica dei pazienti, alla luce dei trattamenti disponibili e di quelli in via di autorizzazione.

L'analisi ha incluso i costi legati al personale medico e tecnico, ai materiali di consumo, alle attrezzature (inclusi acquisto e manutenzione) e ai costi di struttura (stimati con un incremento del 20% rispetto ai costi diretti). Sono state inoltre considerate le tempistiche operative, includendo l'attività diagnostica del tecnico di laboratorio e del patologo sia per il referto istologico (15 minuti

stimati) che per la valutazione dell'IHC (40 minuti stimati)²².

Il costo totale per la valutazione dei biomarcatori HER2, PD-L1 e MMR, che richiede l'esecuzione totale di sei test immunoistochimici (1 per HER2, 1 per PD-L1, 4 per MMR), ammonta a 245 euro, mentre il rimborso attualmente previsto dal Nomenclatore LEA corrisponde a 189,45 euro. Con l'aggiunta della valutazione del biomarcatore CLDN18.2, il numero totale dei test salirebbe a sette e il costo complessivo a 346 euro, con un rimborso pari a 252,60 euro.

L'inclusione ulteriore del biomarcatore FGFR2b, attualmente in fase di studio ma di prossima introduzione nella pratica clinica, porterebbe il costo per otto IHC a 447 euro, mentre il rimborso resterebbe fermo a 252,60 euro²³.

Alla luce di questi dati, risulta evidente una discrepanza significativa tra i costi effettivi sostenuti dai laboratori e i rimborsi attualmente riconosciuti dal Servizio Sanitario Nazionale (SSN).

²² Gruppo Multidisciplinare Innovatività (2024), «Stato dell'arte e prossimi scenari per la profilazione molecolare del carcinoma gastrico». Le informazioni contenute nel presente documento si riferiscono all'anno 2024, anno in cui è stato redatto e pubblicato.

²³ Ibid.

	1 IHC per HER2	1 IHC per PD-L1	4 IHC per MMR	1 IHC per CLDN18.2	1 IHC per FGFR2b
Tempo di lavoro per patologo e tecnico di laboratorio	30€	40€	19€	19€	19€
Materiali di consumo e attrezzature	35€	55€	25€	65€	65€
Totale costi diagnostici	65€	95€	44€	84€	84€
Totale costi (+20% struttura)	78€	114€	53€	101€	101€

Figura 7. Tabella con costi stimati per utilizzo dei test immunoistochimici per la diagnosi del carcinoma gastrico - Fonte TEHA su dati Gruppo Multidisciplinare Innovatività (GMI), «Stato dell’arte e prossimi scenari per la profilazione molecolare del carcinoma gastrico», 2025

I precedenti calcoli di rimborso sono basati sul Nomenclatore LEA che, pur aggiornato alla fine del 2024, prevede per il “Pannello di immunofenotipizzazione di fattori prognostici e predittivi per patologia tumorale maligna dell'apparato gastroenterico” una tariffa nazionale pari a 63,15 euro ogni due marcatori, risultando quindi ancora insufficiente a coprire i costi reali della profilazione molecolare del carcinoma gastrico.

A livello regionale, la maggior parte delle regioni italiane ha recepito il tariffario nazionale per i test predittivi nel tumore gastrico senza apportare alcuna modifica. La Lombardia si è distinta per l’introduzione aggiuntiva di una tariffa a sé stante per l’immunofenotipizzazione del biomarcatore PD-L1 nel tumore gastrico, per un totale di 63,00€ per singolo campione analizzato²⁴. L’extrapolazione del marcatore PD-L1 dalla tariffa nazionale LEA e l’istituzione di una tariffa regionale ad hoc per questo biomarcatore consente un ampliamento della tariffa per la caratterizzazione del tumore gastrico, rendendo così più capiente il rimborso per l’esecuzione dei test per la diagnosi del tumore gastrico in Lombardia.

È importante sottolineare come l’impatto economico complessivo di questi test sul

SSN sia limitato, visti i contenuti costi necessari, ma rappresenti un fattore cruciale per garantire l’equità di accesso alle terapie innovative su tutto il territorio nazionale. Per questo motivo, si sottolinea l’urgenza di aggiornare le tariffe LEA per i test immunoistochimici predittivi, riconoscendo i costi reali della diagnostica molecolare e assicurando la sostenibilità delle attività dei laboratori a livello nazionale. Inoltre, affinché l’accesso ai test possa avere un grado di omogeneità su tutto il territorio, è importante che il tariffario nazionale – una volta ampliato e reso più capiente – sia recepito correttamente da tutte le regioni, così da ridurre le disparità regionali esistenti.

Secondo lo studio condotto dal GMI, l’introduzione di una tariffa unica complessiva per il carcinoma gastrico, compresa circa tra 350 e 450 euro, consentirebbe la valutazione sistematica e omogenea di tutti i biomarcatori rilevanti presso i Centri di anatomia patologica, superando così le attuali disomogeneità territoriali²⁵. Tale approccio si allineerebbe a quanto già realizzato per l’adenocarcinoma polmonare, dove l’introduzione di una tariffa NGS dedicata ha migliorato l’accesso alla profilazione genomica, garantendo un’assistenza più personalizzata e appropriata per tutti i pazienti.

²⁴ Regione Lombardia, Deliberazione N° XII / 3630 - Seduta del 16/12/2024.

²⁵ Gruppo Multidisciplinare Innovatività (2024), “Stato dell’arte e prossimi scenari per la profilazione molecolare del carcinoma gastrico”.

TARIFFA LEA IN VIGORE DAL 20.12.2024			
Codice CPP	Descrizione	Quando usarla	Tariffa SSN
91.47.P_0	Pannello di immunofenotipizzazione di fattori prognostici e predittivi per patologia tumorale maligna dell'apparato gastroenterico	MMR, HER-2, PD-L1	63,15€ per 2 marcatori

	IHC	Costi	Rimborso
Scenario 2024	1 IHC per HER2, 1IHC per PD-L1, 4 IHC per MMR	245€	189,45€
Scenario 2025	+ 1 IHC per CLDN 18.2	346€	252,60€
Scenario 2026	+ 1IHC per FGFR2b (in fase di studio)	447€	252,60€

Figura 8. Tabella con costi e rimborsi dei test immunoistochimici sulla base della tariffa LEA in vigore in Italia - Fonte TEHA su dati Gruppo Multidisciplinare Innovatività (GMI), «Stato dell'arte e prossimi scenari per la profilazione molecolare del carcinoma gastrico», 2025

3.2 Il valore aggiunto dei test di profilazione molecolare per soddisfare i bisogni dei pazienti

In considerazione delle evidenze illustrate, è ravvisabile come i test di profilazione molecolare rappresentino uno strumento cruciale per soddisfare i bisogni dei pazienti affetti da tumore allo stomaco, contribuendo in modo significativo alla realizzazione di un approccio di medicina personalizzata.

Attraverso l'impiego di tecniche come l'IHC, è possibile delineare percorsi terapeutici dedicati e misurabili, grazie alla definizione di indicatori specifici che permettono una valutazione oggettiva dell'efficacia clinica e gestionale dell'intero iter diagnostico-terapeutico.

In particolare, uno dei principali valori aggiunti di questi test risiede nella capacità di stratificare i pazienti, identificando sottogruppi molecolari candidabili a terapie mirate e farmaci specifici. Questa stratificazione consente un accesso più appropriato a protocolli terapeutici personalizzati e a studi clinici disegnati ad hoc, offrendo opportunità terapeutiche spesso altrimenti non disponibili. Inoltre, la precisione nell'inquadramento molecolare

del tumore favorisce una maggiore probabilità di risposta alle cure, con impatti concreti sull'allungamento della sopravvivenza e sul miglioramento della qualità di vita.

Oltre a ciò, sul piano dell'appropriatezza prescrittiva, la profilazione molecolare permette di evitare l'impiego di trattamenti inefficaci o potenzialmente tossici per il singolo paziente, riducendo gli effetti collaterali e i costi associati a terapie non indicate. In questo modo, si garantisce una selezione mirata delle opzioni terapeutiche, traducendosi in benefici clinici più rilevanti e in un uso più razionale delle risorse disponibili.

Anche dal punto di vista dell'ottimizzazione del sistema sanitario, l'utilizzo dei test dell'IHC offre un vantaggio concreto: consente un impiego più efficiente dei farmaci oncologici ad alto costo, contribuisce alla riduzione dei ricoveri dovuti a eventi avversi e limita la necessità di follow-up non necessari. In aggiunta, si tratta di una metodologia facilmente fruibile nei Centri oncologici, semplice da eseguire, rapida nei tempi di refertazione e con costi contenuti fino ad un massimo di 350 euro²⁶.

²⁶ Ibid.

Oltre al valore terapeutico, i test di profilazione molecolare offrono benefici anche in termini di prevenzione, grazie alla possibilità di individuare precocemente varianti genetiche ad alto rischio. Ciò consente di attivare percorsi di sorveglianza attiva e interventi preventivi mirati, contribuendo alla riduzione dell'incidenza e della mortalità legate a tumori ad alto impatto.

Tuttavia, l'applicazione di queste tecnologie non è esente da limiti. Fattori come l'eterogeneità intra-tumorale, la variabilità tra test e anticorpi, la qualità e quantità del campione biologico, la difficoltà nella quantificazione e l'assenza di standardizzazione dei protocolli, possono influenzare l'affidabilità e la riproducibilità degli esiti diagnostici²⁷.

In particolare, la soggettività nell'interpretazione dei risultati dell'IHC rappresenta una criticità da non sottovalutare in quanto spesso si verifica una variabilità nella comprensione dei risultati non indifferente. In questo contesto, una formazione medico-sanitaria completa e adeguata gioca un ruolo chiave nel garantire un'omogeneità di interpretazione nell'IHC.

Nonostante ciò, i benefici complessivi derivanti dall'adozione sistematica di test di profilazione molecolare superano ampiamente le criticità operative, rendendoli strumenti essenziali per garantire un'assistenza oncologica più efficace, equa e sostenibile.

²⁷ Zhou Y (2024), "Tumor biomarkers for diagnosis, prognosis and targeted therapy".

4. Conclusioni e raccomandazioni

Per garantire una gestione efficace e tempestiva del paziente affetto da tumore gastrico in Italia, è indispensabile promuovere azioni concrete che valorizzino il ruolo dell'IHC e dei test diagnostici avanzati in modo uniforme nei diversi contesti assistenziali, sia a livello nazionale che regionale. Questi strumenti rappresentano elementi chiave per una diagnosi accurata, una corretta stratificazione dei pazienti e l'accesso a terapie mirate.

Di seguito, alcune raccomandazioni chiave per garantire un approccio più omogeneo, tempestivo ed efficace su tutto il territorio nazionale, affinché ogni paziente affetto da tumore gastrico possa trarre il massimo beneficio dalle potenzialità offerte dall'immunoistochimica predittiva.



Istituzione di un PDTA nazionale e PDTA regionali uniformi

È fondamentale istituire un PDTA nazionale per il tumore gastrico, affiancato da PDTA regionali coerenti e armonizzati tra loro. Un PDTA nazionale garantirebbe la centralità del paziente, promuovendo una presa in carico multidisciplinare all'interno di Centri Specializzati e l'interazione sistematica tra oncologi, chirurghi, anatomopatologi, nutrizionisti e psicologi. Inoltre, un modello condiviso migliorerebbe l'efficienza delle cure e ridurrebbe le disparità regionali oggi esistenti.



Revisione e ampliamento delle tariffe LEA per i test immunoistochimici

I test immunoistochimici rappresentano uno strumento imprescindibile per la personalizzazione terapeutica nel carcinoma gastrico, ma le attuali tariffe LEA non coprono i costi reali sostenuti dai laboratori. È urgente ampliare le tariffe nazionali e uniformarle a livello regionale, garantendo così la sostenibilità economica per i laboratori e un accesso equo ai test per tutti i pazienti. Un tariffario adeguato, compreso idealmente tra 350 e 450 euro, sarebbe coerente con le esigenze della medicina di precisione e ridurrebbe le attuali disuguaglianze territoriali.



Aggiornamento regolare delle Linee Guida nazionali

Le Linee Guida rappresentano un pilastro fondamentale per la standardizzazione delle cure oncologiche, ma necessitano di aggiornamenti più tempestivi e continui in virtù della costante innovazione terapeutica. È essenziale adottare un modello "living guidelines" a livello nazionale, che segua l'esempio delle raccomandazioni ESMO, aggiornate in tempo reale sulla base delle evidenze cliniche. Solo così si potrà garantire che i pazienti ricevano cure sempre appropriate, innovative e personalizzate, migliorando la sopravvivenza e la qualità della vita.



Potenziamento dell'informazione e della sensibilizzazione dell'opinione pubblica

Un elemento essenziale per migliorare la diagnosi precoce e la gestione del tumore gastrico è favorire una maggiore consapevolezza collettiva. È fondamentale promuovere campagne educative su larga scala per informare sui fattori di rischio, i sintomi da non sottovalutare, l'importanza della diagnosi precoce e le opportunità terapeutiche oggi disponibili. Al tempo stesso, è necessario migliorare la conoscenza tra professionisti sanitari, cittadini e istituzioni sul ruolo dei test di immunoistochimica per una corretta caratterizzazione precoce del tumore.

5. Lettera dall'Associazione pazienti «Vivere Senza Stomaco, Si Può ODV»

Il tumore allo stomaco rappresenta una neoplasia particolarmente complessa, non solo per le difficoltà legate al trattamento, ma soprattutto per le criticità connesse alla diagnosi precoce che incidono negativamente sulla prognosi. In Italia, ancora oggi solo un caso su cinque viene individuato in fase precoce, principalmente a causa dell'assenza di un programma di screening, presente invece in alcuni Paesi asiatici, dove la sua introduzione ha permesso di ridurre significativamente le diagnosi in fase avanzata.

A rendere ancora più complesso il quadro è la carenza di strumenti diffusi per la sorveglianza attiva e il riconoscimento precoce dei sintomi. In tale contesto, il ruolo del medico di medicina generale è cruciale: essendo spesso il primo riferimento per il paziente, è fondamentale che sia adeguatamente formato e aggiornato, in particolare per saper cogliere i segnali, anche poco specifici, di un possibile tumore gastrico. Parallelamente, è necessario avviare campagne di sensibilizzazione sull'*Helicobacter pylori*, principale fattore di rischio, ancora troppo spesso sottovalutato. A ciò si aggiungono le difficoltà di accesso alle strutture sanitarie: quando il sistema pubblico è saturo, si ricorre al privato in convenzione, ma servono controlli rigorosi su strumenti diagnostici e linee guida adottate, affinché questa alternativa sia davvero efficace e sicura.

Nel percorso diagnostico, i test di immunoistochimica rivestono un ruolo sempre più centrale. Infatti, quando eseguiti correttamente, consentono di identificare tempestivamente le caratteristiche molecolari del tumore e, di conseguenza, di somministrare terapie mirate e più efficaci. Questo si traduce non solo in un aumento delle possibilità di sopravvivenza, ma soprattutto in una migliore qualità della vita per il paziente, che è un aspetto altrettanto fondamentale da non trascurare. Per questo riteniamo indispensabile che questi test vengano resi sempre più accessibili in tutte le regioni italiane e che siano rimborsabili dal SSN.

Tuttavia, è importante che l'efficacia dei trattamenti e l'appropriatezza diagnostica si inseriscano all'interno di un modello organizzativo coerente. In questo senso, l'adozione di PDTA strutturati rappresenta uno strumento essenziale per ottimizzare ogni fase del percorso di cura – dalla diagnosi alla terapia, fino al follow-up – in modo coordinato e senza dispersione di risorse. Eppure, questi modelli faticano a diffondersi in modo uniforme su tutto il territorio nazionale a causa della mancanza di sufficiente attenzione da parte delle istituzioni sanitarie e delle amministrazioni locali nei confronti del tumore gastrico, spesso considerato meno prioritario rispetto ad altre forme oncologiche più conosciute. Tuttavia, negli ultimi anni si è osservato un aumento dell'interesse, ma questo non è ancora sufficiente per garantire una reale equità nell'accesso alle cure.

Infine, anche dopo il trattamento ospedaliero permangono significative criticità per i pazienti, in particolare molti si ritrovano soli a causa dell'assenza di un sistema territoriale integrato capace di supportare nel percorso di recupero e adattamento. L'assenza di coordinamento tra ospedale e territorio genera un vero e proprio "vuoto assistenziale", che può compromettere la guarigione o la stabilizzazione della malattia. È necessario un supporto multidisciplinare continuativo post-diagnosi, che includa nutrizione, supporto oncopsicologico, fisioterapia, salute dentale e, in particolare, salute ossea – spesso trascurata, nonostante l'elevato rischio di osteoporosi dopo la chemioterapia. Tutti questi aspetti sono fondamentali per garantire una migliore qualità di vita, ma troppo spesso vengono ignorati.

*Claudia Santangelo,
Presidente dell'Associazione*

6. Bibliografia

- AIMAC – Associazione Italiana Malati di Cancro (2023), “Il cancro dello stomaco”.
- AIOM – Associazione Italiana di Oncologia Medica (2024), “I numeri del cancro in Italia”.
- AIOM – Associazione Italiana di Oncologia Medica (2021), “Linee guida: neoplasie dello stomaco e della giunzione esofagogastrica”.
- AIRC – Fondazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (2025).
- Associazione ODV “Vivere Senza Stomaco si può” (2025)
- AUSL di Ferrara (2024), “PDTA del paziente con tumore gastrico ed esofageo”.
- Centro Oncologico di Riferimento di Aviano (2023), “PDTA cancro gastrico”.
- Digestive Cancers Europe (2021), “The European Oesophageal and Gastric Cancer Roadmap”.
- ESMO – European Society for Medical Oncology, “Clinical Practice Guidelines for Gastric Cancer”.
- Global Burden of Disease (2025).
- Global Cancer Observatory (2025).
- Gruppo Multidisciplinare Innovatività (2024), “Stato dell’arte e prossimi scenari per la profilazione molecolare del carcinoma gastrico”.
- IHE – Institute of Health Economics (2020), “The cost of cancers of the digestive system in Europe”.
- Indagine sul tumore dello stomaco ereditario legato alle varianti dei geni CDH1 e CTNNA1, presentata a Roma, ottobre 2024.
- Istituto Superiore di Sanità (2025).
- Regione Lombardia (2024), “Deliberazione N° XII / 3630 - Seduta del 16/12/2024”.
- Rete Oncologica Campana (2019), “Il Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA) per il Carcinoma dello Stomaco”.
- Rete Oncologica Veneta (2017), “PDTA per pazienti affetti da adenocarcinoma gastrico”.
- RicerChiAmo Onlus (2023), “Progetto Gastroscreening: studio pilota sulla fattibilità di screening di popolazione per i cancri dell’alto tratto digestivo in una comunità occidentale”.
- SIAPeC IAP – Società Italiana di Anatomia Patologica e Citologia Diagnostica (2025).
- World Cancer Research Fund (2025).
- Zhou Y. (2024), “Tumor biomarkers for diagnosis, prognosis and targeted therapy”.

PUBBLICAZIONE A CURA DI
TEHA Group

PER ULTERIORI INFORMAZIONI

Per qualsiasi chiarimento o approfondimento è possibile
contattare la Practice Healthcare all'indirizzo mail
healthcare@ambrosetti.eu



The European House

Ambrosetti

Con il contributo
non condizionante di Amgen