

# Società Italiana di **MEDICINA GENERALE**

**Journal of the Italian College of General Practitioners  
and Primary Care Professionals**



**SIMG**  
SOCIETÀ ITALIANA DEI MEDICI  
DI MEDICINA GENERALE  
E DELLE CURE PRIMARIE

**05** | **2025** | **VOL. 32**

[www.simg.it](http://www.simg.it)

**MICROBIOTA E IBS:  
PROBIOTICI  
A CONFRONTO**

**PAG. 24**

**OLTRE I VACCINI:  
ARGOMENTI  
DI PREVENZIONE  
PER IL PAZIENTE  
ONCOLOGICO**

**PAG. 28**

**DOLORE PELVICO CRONICO.  
APPROCCIO  
MULTIDISCIPLINARE  
E RUOLO DEL MEDICO  
DI FAMIGLIA**

**PAG. 48**





# SIMG

SOCIETÀ ITALIANA DEI MEDICI  
DI MEDICINA GENERALE  
E DELLE CURE PRIMARIE

## Rivista Società Italiana di MEDICINA GENERALE

05 | 2025 | VOL. 32

### Direttore Responsabile

Claudio Cricelli

### Direttore Editoriale

Ignazio Grattagliano

### Co-Direttore Editoriale

Stefano Celotto

### Comitato di Redazione

Ignazio Grattagliano (coordinatore),  
Iacopo Cricelli,  
Erik Lagolio,  
Francesco Lapi,  
Pierangelo Lora Aprile,  
Alberto Magni,  
Ettore Marconi,  
Tecla Mastronuzzi,  
Gerardo Medea,  
Alessandro Rossi,  
Andrea Zanchè

### SIMG

Società Italiana dei Medici  
di Medicina Generale  
e delle Cure Primarie  
Via Del Sansovino 179 • 50142 Firenze  
Tel. 055 700027 • Fax 055 7130315  
segreteria@simg.it

### Copyright by

Società Italiana dei Medici  
di Medicina Generale  
e delle Cure Primarie

### Segreteria e

### Coordinamento Commerciale

Regia Congressi Srl  
Via Cesalpino, 5b  
50134 Firenze  
cristiano.poggiali@regiacongressi.it

### Redazione

Riccardo Ranieri, Claudio Rogai

### Grafica e impaginazione

Virtual Training Support Srl  
Via A. Cesalpino, 5b  
50134 Firenze  
info@vits.it  
www.vits.it

### Stampa

Tipografia Martinelli - Firenze

### Editoriale

**La terza via** ..... 5  
Claudio Cricelli

### Commentaries

**Dalle nuove Linee Guida sulla gestione dell'ipertensione arteriosa  
al calcolo del rischio cardiovascolare totale** ..... 12  
Andrea Zanchè, Gaetano D'Ambrosio, Chiara Villani, Augusto Carducci, Damiano Parretti

**Obesità e grasso viscerale:  
dall'indice di massa corporea alla fenotipizzazione clinica** ..... 20  
Marco Prastaro, Tecla Mastronuzzi, Gerardo Medea

**Microbiota e IBS: probiotici a confronto** ..... 24  
Andrea Furnari, Silvia Turrone, Cesare Tosetti

**Oltre i vaccini: argomenti di prevenzione per il paziente oncologico** ..... 28  
Diego Breccia, Giulia Ciancarella, Francesca Guerra, Donatella Latorre,  
Maria Michela Patruno, Tecla Mastronuzzi

### Practice

**Taenia saginata: un caso da importazione** ..... 38  
Maura Bertazzolo, Giorgia Boaretto, Roberta Vatri,  
Chiara Poletti, Alessandra Caracciolo, Cristina Lapucci, Daniele Crotti

**Il Commento** ..... 41  
Sergio Lo Caputo

**Approccio clinico ragionato all'osteosarcopenia:  
il ruolo del MMG nella gestione delle comorbidità** ..... 42  
Marco Prastaro, Antonio Angelo Domenico Capano, Chiara Covelli, Giuseppe Loria

**Il Commento** ..... 46  
Pierangelo Lora Aprile, Alberto Magni

**Dolore pelvico cronico.  
Approccio multidisciplinare e ruolo del Medico di Famiglia** ..... 48  
Irene Dell'Orco

### Perspectives in AI in General Practice

**Intelligenza Artificiale in Medicina Generale:  
come creare materiale informativo per i pazienti** ..... 52  
Guerino Recinella, Vittorio Gradellini

### Congresso

**42° Congresso Nazionale SIMG - Abstract** ..... 56



# Istruzioni per gli Autori

## Caratteristiche generali

La rivista SIMG è pubblicata in 4 numeri per anno. Una forma cartacea sarà prodotta ed inviata gratuitamente per posta ordinaria a tutti i soci in regola con il pagamento della quota associativa. Sul sito web di SIMG saranno pubblicati tutti i numeri in formato digitale (pdf) accessibili a tutti. Ai soci in regola con il pagamento della quota associativa e a tutti coloro che si registreranno sul sito, saranno usufruibili percorsi formativi anche accreditati (ecm) interattivi a partire da casi clinici o da articoli contenenti revisione della letteratura recente (formato audiovideo, spiegazioni audio, interviste, animazioni, mappe tridimensionali, collegamenti a siti e canali esterni, fonti bibliografiche, webinar, webstreaming, formazione a distanza, videopillole), rendendo così possibile una comunicazione dinamica in real time con il lettore ed una amplificazione della comunicazione.

E' prevista inoltre la pubblicazione di numeri extra di tipo monotematico da stabilire in base a particolari esigenze temporali e di interesse per la collettività medica.

## Regolamentazione generale

Sono ammessi alla pubblicazione diversi formati di articoli (editoriale, lettera al direttore, articoli scientifici relativi a studi condotti su popolazione di assistiti, review, commentario a articoli di grande valore scientifico e professionale (es. linee-guida, raccomandazioni societarie,...), casi clinici, forum di dibattito, focus on argomenti di grande interesse per la medicina generale.

Gli articoli o le proposte di articolo dovranno essere inviati all'indirizzo email rivista@simg.it. Gli articoli giunti in redazione saranno valutati dal responsabile scientifico e da eventuali revisori nominati dal direttore scientifico nell'ambito di un gruppo di esperti interni alla SIMG e/o esterni con particolari competenze specifiche. Il report dei revisori dovrà giungere entro 15 giorni al responsabile scientifico, il quale si riserva di effettuare una valutazione generale ed inviare comunicazione di revisione/accettazione dell'articolo all'autore. L'autore avrà a disposizione 20 giorni per l'invio con le stesse modalità dell'articolo rivisto ed accompagnato da una lettera riportante le variazioni apportate.

Gli articoli su invito saranno programmati direttamente dal comitato di redazione che individuerà l'argomento e l'autore/i a cui verrà notificato l'incarico ufficiale da parte del responsabile scientifico. L'autore di un articolo commissionato potrà richiedere alla direzione fino ad un massimo di 5 articoli di riviste internazionali utili alla stesura dell'articolo stesso.

## Tipologia di articoli / Norme editoriali

La rivista pubblica diverse tipologie di articoli di seguito riportate con le relative norme editoriali considerando che nei testi in italiano 100 parole corrispondono a circa 750 battute spazi esclusi. Tutti gli articoli dovranno essere preparati con carattere *times new roman* 11, dovranno avere allineamento a sinistra e il margine destro non giustificato. Figure e tabelle dovranno essere inviate su file separati dal testo; la loro collocazione esatta nel testo dovrà essere indicata inserendo nel testo Figura 1, Tabella 1, ecc. Ogni figura dovrà essere accompagnata da una leggenda. Ogni tabella dovrà contenere una intestazione.

1. Editoriale. Questa sezione apre ogni numero della rivista. Sarà curata dal presidente SIMG o dal direttore scientifico, o da responsabili di area o altri esperti, scelti in base all'argomento stabilito. L'articolo potrà riportare brevi riflessioni su quanto pubblicato nel numero, cenni su argomento di attualità nel campo sanitario, commenti su articoli apparsi sulle principali riviste internazionali della medicina generale o riportanti ricadute potenziali sulla medicina generale italiana. Il testo massimo 8000 battute 1200 parole, nessuna figura o al massimo uno schema riassuntivo, bibliografia massimo 5 voci.
2. Lavori scientifici. In questa sezione saranno pubblicati lavori scientifici prodotti da soci e non soci, inviati spontaneamente o come risultato di studi condotti nell'ambito della SIMG. Norme: abstract massimo 250 parole sia in italiano che in inglese (nel caso sarà cura della redazione preparare la versione inglese), testo massimo 3000 parole suddiviso in introduzione, metodi ed analisi statistica, risultati e discussione/conclusioni, parole chiave massimo 3, tabelle e figure massimo 6 in tutto. Le figure dovranno essere prepa-

Rivista stampata su carta TCF (Total Chlorine Free) e verniciata idro.

L'editore resta a disposizione degli aventi diritto con i quali non è stato possibile comunicare e per le eventuali omissioni.

Le fotocopie per uso personale del lettore (per propri scopi di lettura, studio, consultazione) possono essere effettuate nei limiti del 15% di ciascun volume/fascicolo di periodico, escluse le pagine pubblicitarie, dietro pagamento alla SIAE del compenso previsto dalla Legge n. 633 del 1941 e a seguito di specifica autorizzazione rilasciata da CLEARedi:

<https://www.clearedi.org/topmenu/HOME.aspx>.

I dati relativi agli abbonati sono trattati nel rispetto delle disposizioni contenute nel D.Lgs. del 30 giugno 2003 n. 196 e adeguamenti al Regolamento UE GDPR 2016 (General Data Protection Regulation) a mezzo di elaboratori elettronici a opera di soggetti appositamente incaricati.

I dati sono utilizzati dall'editore per la spedizione della presente pubblicazione.

Ai sensi dell'articolo 7 del D.Lgs. 196/2003, in qualsiasi momento è possibile consultare, modificare o cancellare i dati o opporsi al loro utilizzo scrivendo al Titolare del Trattamento: Società Italiana di Medicina Generale e delle Cure Primarie

Via Del Sansovino 179 - 50142 Firenze  
Tel. 055 700027

La Rivista SIMG viene inviata a soci, medici, operatori sanitari, abbonati solo ed esclusivamente per l'aggiornamento professionale, informare e promuovere attività e prodotti/servizi strettamente inerenti e attinenti alla professione degli utenti, garantendo sempre una forte affinità tra il messaggio e l'interesse dell'utente.

Si prega di prendere visione della Privacy Policy al seguente link:  
[www.simg.it/privacy-policy-2](http://www.simg.it/privacy-policy-2)

Per comunicazioni/informazioni:  
[segreteria@simg.it](mailto:segreteria@simg.it)



rate con programma di grafica (sigmaplot, systat, ...). Tabelle e figure dovranno essere inviate su file separati dal testo dell'articolo che deve però contenere l'indicazione all'inserimento delle figure e tabelle. Sono ammesse massimo 20 voci bibliografiche. Il titolo dell'articolo non potrà superare i 20 caratteri spazi inclusi.

3. Focus on. Gli articoli di questa sezione tratteranno di tematiche di grande attualità e di ampia portata riguardanti generalmente la medicina generale ma con aspetti di sanità pubblica, farmaco-economia, direttive politico-amministrative. Saranno considerati in questa sezione anche commentari su position paper, raccomandazioni di buona pratica clinica, Linee Guida, controversie scientifiche. Norme: testo massimo 4000 parole, massimo 3 figure, massimo 4 tabelle.
4. Forum. Tratterà di temi di impatto sull'attività della medicina generale e/o di salute pubblica. Gli articoli saranno impostati con un'aggiornata introduzione al tema commissionato ad un MMG esperto dello stesso argomento seguita poi da un confronto di opinioni tra medici di medicina generale e specialisti espressione di altre società scientifiche, o economisti o rappresentanti delle istituzioni politico-amministrative, sindacati della medicina, stakeholders. Il confronto avverrà su quesiti formulati dallo stesso autore conduttore. Norme: introduzione massimo 5000 parole, quesiti massimo 7.
5. Case Report. Alcuni numeri della rivista potranno presentare un caso clinico didattico commentato in cui si affrontino tematiche di diagnosi e terapia ragionate attraverso l'applicazione di simulatori e revisione della letteratura recente. I casi clinici potranno evidenziare errori possibili nella pratica quotidiana. Il testo dovrà essere contenuto entro le 1500 parole con al massimo 2 tabelle/grafici di accompagnamento.
6. Lettere e Comunicazioni. Questa sezione pubblicherà lettere e brevi comunicazioni dei soci o non soci relative a studi condotti nel setting della Medicina Generale, incluso sintesi di tesi di fine corso, esperienze clinico-scientifiche, i cui risultati possano rappresentare spunto per riflessioni cliniche, studi più ampi, organizzazione di eventi formativi. In questa sezione saranno incluse anche le Lettere all'Editore. Norme: massimo 1500 parole, massimo 2 figure massimo 1 tabella.
7. Newsletter. Questa sezione pubblicherà, come commentario, studi apparsi su riviste internazionali, lavori basati su estrazioni da Health Search, studi pilota condotti in medicina generale, progetti SIMG ultimati.
8. Abstract. L'ultimo numero dell'anno conterrà tutti gli abstract inviati ed accettati per la presentazione al Congresso Nazionale SIMG.

### **Bibliografia**

Le voci bibliografiche saranno riportate nel testo con numerazione progressiva sovrascritta rispetto al testo e dopo la punteggiatura laddove presente. L'elenco completo delle referenze, nello stesso ordine come riportato nel testo, sarà collocato alla fine dell'articolo, e saranno organizzate come di seguito riportato qualunque sia il numero degli autori.

Bianchi A et al. Titolo dell'articolo. SIMG 2020;1:194-197.

### **Copyright**

I diritti saranno trasferiti all'Editore al momento dell'accettazione dell'articolo per la pubblicazione.

### **Conflitto di interessi**

Alla fine di ogni contributo, l'autore deve dichiarare per se e per gli altri co-autori l'assenza o la presenza di conflitto di interessi.

Lavori scientifici sperimentali o con l'applicazione sull'uomo di trattamenti farmacologici o non devono riportare il parere favorevole del Comitato Etico consultato.

### **Consenso informato**

Gli studi condotti sull'uomo devono sempre prevedere la firma del consenso informato del paziente.



# SIMG

SOCIETÀ ITALIANA DEI MEDICI  
DI MEDICINA GENERALE  
E DELLE CURE PRIMARIE

**La Società Italiana dei Medici di Medicina Generale e delle Cure Primarie (S.I.M.G.)**

è un'associazione autonoma e indipendente nata per promuovere, valorizzare e sostenere il ruolo professionale dei medici di medicina generale, sia nella sanità italiana che nelle organizzazioni sanitarie europee e extraeuropee. L'associazione è stata fondata nel 1982, ha sede a Firenze (Via Del Sansovino 179, 50142 Firenze).

In tutta Italia si contano più di 100 sezioni provinciali e subprovinciali coordinate a livello regionale. L'associazione, che si propone alle istituzioni pubbliche e private quale referente scientifico-professionale della medicina generale, presta particolare attenzione alle attività di formazione, di ricerca e di sviluppo professionale continuo, anche attraverso l'accreditamento dei propri soci.

Tra i suoi obiettivi c'è anche l'istituzione di un dipartimento di insegnamento della medicina generale nelle facoltà mediche italiane, gestito da medici generali. La SIMG si muove anche a favore delle attività di ricerca clinica ed epidemiologica in medicina generale, oltre che nell'ambito delle valutazioni di qualità, operando inoltre nell'ambito editoriale, dell'Information Technology, dell'informatica, della formazione a distanza e del management della professione. L'associazione, tesa a promuovere la collaborazione sia con enti pubblici che privati, ha rapporti con le più importanti associazioni nazionali e internazionali del settore. È membro della Federazione delle società scientifiche (F.I.S.M.). Numerose ricerche sono svolte in collaborazione con enti ed istituzioni nazionali ed internazionali. Collabora con l'ISS (Istituto Superiore di Sanità), il Ministero della Salute, l'AIFA (Agenzia Italiana del Farmaco), con il C.N.R. (Consiglio Nazionale delle Ricerche), con l'O.M.S (Organizzazione mondiale della sanità) e con associazioni di settore di molti paesi europei (Francia, Svizzera, Grecia, Irlanda, Germania, Belgio, Olanda, Spagna e Portogallo) e extraeuropee (American Medical Association). Partecipa, infine, a Commissioni ministeriali nazionali e della comunità europea e a progetti comunitari. Le attività scientifiche sono organizzate in aree cliniche e in aree di supporto, facenti capo ad un responsabile nazionale d'area. I responsabili d'area compongono il segretariato scientifico, coordinato dal segretario scientifico. L'associazione si avvale inoltre, per lo svolgimento delle proprie attività istituzionali di formazione e di un istituto di ricerca (Health Search) con sede a Firenze.

## Iscrizione alla SIMG

La SIMG si sostiene sul consenso, abbiamo bisogno del tuo aiuto; la rivista SIMG sarà diffusa ai soli soci in regola con il pagamento della quota associativa. In ottemperanza alla Legge 24/2017 la Quota Sociale Annuale è uguale per tutti e pari a 125,00 €. Sono benvenuti e non pagano quota associativa gli studenti non laureati che, come "uditori", non hanno diritto di voto. È possibile iscriversi compilando il modulo online all'indirizzo web:

**[www.simg.it/istituzione/come-iscriversi](http://www.simg.it/istituzione/come-iscriversi)**



## La terza via

### Progetto/Proposta per una nuova alleanza generazionale e riforma radicale del SSN

**Claudio Cricelli**  
Presidente Emerito SIMG

#### **Un patto tra nuovi medici e cittadini per il futuro del SSN**

L'obiettivo primario della Terza Via è salvare e reinventare l'universalismo del SSN, il che implica che il SSN deve rimanere il pilastro centrale, mentre gli altri due (out of pocket e sanità integrativa) devono essere gestiti per supportarlo, non per sostituirlo.

#### **La Terza Via come manifesto generazionale** Perché "Terza Via"?

Non è una sintesi tra pubblico e privato. Non è un compromesso tra centralismo e mercato. È un'alternativa radicale che supera la dicotomia sterile tra statalizzazione e privatizzazione. È la scelta di costruire qualcosa di nuovo, partendo da una semplice verità: i vecchi modelli non funzionano più.

#### L'alleanza tra nuove generazioni

In un'epoca in cui la sanità pubblica rischia di diventare residuale, le nuove generazioni di MMG non vogliono più essere ingranaggi passivi di un sistema inefficiente. Vogliono essere clinici responsabili, capaci di prendersi cura delle persone e di misurare l'impatto concreto della propria attività. Allo stesso tempo, le nuove generazioni di cittadini — più fragili, più longevi, più consapevoli — non vogliono una sanità burocratica o privatizzata. Vogliono medici accessibili, stabili, integrati nel territorio e capaci di seguirli nella complessità della vita e della malattia. La Terza Via è l'alleanza tra:

- Giovani medici, che chiedono fiducia, strumenti, autonomia e responsabilità
- Cittadini, che pretendono diritti veri, continuità e prossimità reale

In un'Italia che invecchia rapidamente e che vede esplodere la prevalenza delle patologie croniche, l'interrogativo centrale per il SSN non è più "se" riformare, ma "come" farlo senza smarrire universalismo, equità e sostenibilità. La risposta non può più essere né lo status quo, né la piena statalizzazione, né tantomeno la privatizzazione progressiva delle cure primarie. La Terza Via non è una soluzione tecnica. È un manifesto generazionale.

È la costruzione consapevole di una nuova Costituzione sanitaria, fondata su responsabilità condivisa, prossimità reale e visione comune del futuro.

#### **La tempesta perfetta: demografia e cronicità**

I dati demografici ed epidemiologici disegnano uno scenario che non lascia spazio ad ambiguità. Entro il 2050:

- Oltre il 34% della popolazione italiana sarà over-65, con un'esplosione degli over-85 che supereranno il 10% del totale
- Il numero medio di patologie croniche per anziano salirà da 2.3 a oltre 3 malattie per persona
- Le sindromi da fragilità, la non autosufficienza e la solitudine rappresenteranno un nuovo fronte sanitario, sociale e organizzativo che oggi non siamo attrezzati ad affrontare
- Le regioni del Sud, già più povere e con maggiore prevalenza di cronicità, saranno le più colpite da questa transizione

Il carico di fragilità e non autosufficienza minaccia di rendere insostenibili i modelli assistenziali centrati sull'ospedale. Senza una medicina territoriale forte, organizzata e clinicamente attrezzata, il sistema collasserà per entropia.

#### **La sostenibilità della Terza Via**

Il punto di forza della Terza Via nel contesto dei tre pilastri è la sua capacità di rendere il primo pilastro (SSN) economicamente sostenibile, riducendo la pressione sugli altri due. Le simulazioni economiche integrate nel progetto EASE-CEA dimostrano che un nuovo modello di medicina generale può trasformare la crisi in opportunità.

#### Contenimento della Spesa Pubblica e Outsourcing del Rischio (SSN)

Il modello proposto dimostra che una MG forte non è un costo, ma un risparmio strutturale.

- **Sostenibilità Economica:** le simulazioni prevedono un risparmio di oltre 1.5-2 punti di PIL al 2050 riducendo la spesa sanitaria pubblica dal 5.1% al 4.6% del PIL.
- **Meccanismo di Risparmio:** questo avviene tramite:
  - Riduzione delle ospedalizzazioni evitabili.
  - Contenimento della LTC.
  - Remunerazione a obiettivi.

Scenario Business as Usual al 2050  
*\*(nota 1)*

- Spesa sanitaria pubblica: 5.1% del PIL
- Spesa per Long Term Care: 2.8% del PIL
- Spesa pensionistica: 18% del PIL
- Totale combinato: oltre 25% del PIL dedicato a sanità e pensioni

Scenario Terza Via

- Sanità pubblica: 4.6% del PIL
  - Long Term Care: 2.4% del PIL
  - Pensioni: 16.5% del PIL
  - Totale combinato: circa 23.5% del PIL
- Risparmio stimato: oltre 1.5-2 punti di PIL al 2050, grazie a:

- Riduzione delle ospedalizzazioni evitabili attraverso intercettazione precoce e gestione proattiva delle cronicità
- Miglior aderenza terapeutica e personalizzazione dei percorsi di cura
- Maggiore autosufficienza e vita attiva degli anziani, con riduzione della disabilità e dell'istituzionalizzazione
- Contenimento della spesa pensionistica grazie all'aumento della vita lavorativa in salute

Questi numeri non sono proiezioni utopiche: sono il risultato di simulazioni basate su evidenze cliniche ed economiche internazionali, integrate con i dati demografici ed epidemiologici italiani.

Un nuovo modello professionale

Il cuore della Terza Via è la ridefinizione del ruolo del MMG nel XXI secolo. Il modello EASE-CEA propone una medicina generale:

- associata, non più individuale: superamento dell'isolamento professionale attraverso team clinici stabili

- organizzata con governance clinica: strutture con coordinamento, audit professionale e valutazione degli outcome
- dotata di strumenti diagnostici (Point of Care) e cruscotto di indicatori per monitorare la salute della popolazione assistita
- remunerata in base a obiettivi di salute, non a prestazioni episodiche: incentivi allineati con i risultati clinici e la presa in carico
- supportata da personale di studio qualificato: infermieri, segreteria, coordinatori, supporto digitale
- capace di autogestione del budget clinico: responsabilità su farmaci, esami diagnostici e visite specialistiche per la propria popolazione

Questo modello non configura una dipendenza burocratica, né mantiene il libero professionismo autoreferenziale. Rappresenta invece una forma moderna di responsabilità professionale contrattualizzata con il SSN, dove autonomia e accountability si bilanciano in un patto chiaro tra medico, sistema e cittadini.

Il modello attuale a Tre Pilastri integrato con la Terza Via

La Terza Via, focalizzandosi sulla Medicina Generale forte, associata e responsabile, agisce come un meccanismo di contenimento e organizzazione che rafforza il primo Pilastro e ne definisce i confini con gli altri due. (Tabella 1)

La Terza Via stabilisce un confine chiaro:

- MG come *Gatekeeper* effettivo: la MG

- organizzata e responsabile è l'unico interlocutore fiduciario che garantisce il coordinamento dei percorsi.
- Evitare la burocratizzazione privata.

Il contributo insostituibile della Medicina Generale

Solo una medicina di famiglia ben organizzata può garantire

1. Intercettazione precoce delle cronicità: identificare i pazienti a rischio prima che sviluppino complicanze gravi
2. Continuità assistenziale: seguire le persone nel tempo, costruendo relazioni terapeutiche stabili e fiduciarie
3. Personalizzazione della cura: adattare i trattamenti alle caratteristiche individuali, ai contesti familiari e alle preferenze dei pazienti
4. Riduzione degli accessi impropri: evitare ricoveri ospedalieri non necessari e accessi inappropriati al pronto soccorso
5. Coordinamento dei percorsi: integrare interventi sanitari e sociali, garantendo transizioni sicure tra diversi livelli di assistenza

Il modello EASE-CEA dimostra che organizzare i medici in team, dotarli di strumenti clinici e diagnostici, supportarli con indicatori e obiettivi di salute, permette di trasformare la MG da costo fisso a leva strategica di sostenibilità. (Tabella 2)

Una nuova Costituzione sanitaria

La Terza Via propone una nuova Costituzione sanitaria fondata. Se i sistemi

\* Nota 1 - Proiezioni Ufficiali della Spesa Pubblica in % del PIL (Scenario "Business as Usual")

Area di spesa	Dato attuale (2024)	Proiezione ufficiale al 2050-2060 (scenario tendenza RGS/MEF)	Riferimenti
Sanità Pubblica (SSN)	6.2 - 6.5%	6.9 - 7.4%	La spesa sanitaria è attesa crescere costantemente dall'attuale 6.3% (2024) fino a quasi il 7% nel lungo periodo a causa dell'invecchiamento.
Long Term Care (LTC) Pubblica	1.7%	2.4 - 2.5%	L'attuale 1.7% (che include la componente sanitaria, l'indennità di accompagnamento e socio-assistenziale) è previsto salire fino a toccare il 2.5% del PIL entro il 2070.
Spesa Pensionistica Pubblica	15.6 - 16.1%	17.0 - 17.4% (Picco)	Le proiezioni RGS indicano che il rapporto spesa pensionistica/PIL raggiungerà il suo picco tra il 2036 e il 2040, superando il 17% prima di iniziare una lenta discesa.
Totale Combinato	24.5%	> 26.0 - 27.4% del PIL	L'onere complessivo della spesa age-related (Sanità + LTC + Pensioni) supererà ampiamente il 26% del PIL in assenza di riforme strutturali.

Tabella 1 - I Tre Pilastri

Pilastro	Sistema Attuale	Terza Via Integrata
<b>1. SSN (Pubblico)</b>	Copertura universale, ma sovraccarico di cronicità e accessi impropri all'ospedale.	Priorità e Prossimità: gestisce la totalità della cronicità e l'intercettazione precoce Stramite team di MG associata. Diventa la leva strategica di sostenibilità, garantendo l'universalismo.
<b>2. Out-of-Pocket (OOP)</b>	Spesa crescente, spesso dovuta a inefficienze del SSN (liste d'attesa, necessità di cura non coperte).	Minimizzato per le Cronicità: La gestione proattiva e l'autonomia diagnostica (PoC) della MG riducono la necessità di ricorrere al privato per diagnosi veloci o visite specialistiche evitabili. L'OOP si concentra sui servizi non essenziali.
<b>3. Mutue/Assicurazioni (Sanità Integrativa)</b>	Pilastro di supporto, che rischia di creare un sistema a due velocità se gestito male.	Supporto e Integrazione: Può coprire servizi ad alto valore aggiunto (es. welfare aziendale) o servizi non inclusi nei LEA. Non deve coprire la cronicità e l'assistenza primaria, che restano esclusiva del SSN per mantenere l'equità.

sanitari regionali finanziassero in modo strutturale e sistematico le prestazioni diagnostiche di base ai MMG – come ecografie point-of-care (PoCUS), ECG, esami clinici di laboratorio di primo livello, spirometrie, holter, test rapidi – gli effetti sulla efficienza del sistema e sulle liste d'attesa sarebbero profondi e quantificabili. Ecco una sintesi analitica in chiave di economia sanitaria e di governance del sistema:

### 1 - Effetti sull'efficienza del sistema

#### a. Riduzione della frammentazione diagnostica

- Oggi molte prestazioni diagnostiche di base sono erogate in ospedale o in strutture accreditate esterne, con costi unitari elevati e flussi disarticolati.
- Spostando tali esami nel setting della MG, si riduce:
  - il tempo medio di completamento del percorso diagnostico,
  - la duplicazione di prestazioni,
  - e l'uso improprio di risorse specialistiche.

*Stima potenziale:* -15% di esami ripetuti o non necessari nel circuito ospedaliero.

#### b. Incremento della produttività clinica dei MMG

- Ogni medico dotato di diagnostica point-of-care può gestire internamente una quota maggiore di episodi acuti e cronici senza rinviare al livello specialistico.
- Con un tasso medio di 3-4 prestazioni diagnostiche aggiuntive giornaliere per medico, la capacità produttiva territoriale cresce del 25-30% rispetto al modello attuale.

*Risultato:* aumento dell'output sanitario territoriale a costo marginale contenuto.

#### c. Effetto moltiplicativo sull'appropriatezza prescrittiva

- Diagnosi più tempestiva = minori prescrizioni "difensive" o inappropriate.
  - Si riduce il consumo di farmaci sintomatici, esami secondari, invii impropri.
- Impatto stimato:* fino a -10% sulla spesa farmaceutica in classi a basso valore (es. antibiotici, FANS, broncodilatatori as-needed).

### 2 - Effetti sulle liste d'attesa

#### a. Decompressione del secondo livello

- il 40-50% delle liste d'attesa ospedaliere è composto da indagini di basso-medio impatto diagnostico, potenzialmente gestibili sul territorio.
- spostando questa quota ai MMG, le liste d'attesa si riducono in modo strutturale, non solo temporaneo.

*Simulazione EASE-CEA:* riduzione del 35-40% dei tempi medi per ecografie, ECG e spirometrie di controllo.

#### b. Effetto "gatekeeping" rafforzato

- Il MMG, dotato di strumenti diagnosti-

ci, filtra in modo più selettivo i casi che richiedono realmente un approfondimento specialistico.

- Si passa da una logica di accesso lineare a una logica di triage clinico integrato. *Effetto finale:* meno invii, ma più mirati e tempestivi.

#### c. Riduzione delle attese cliniche "invisibili"

- Le liste d'attesa ufficiali misurano solo l'accesso al sistema; non considerano i tempi di diagnosi non iniziata.
- Con diagnostica in studio, la diagnosi si anticipa mediamente di 10-15 giorni nei pazienti cronici e di 24-48 ore nei casi acuti (dispnea, dolore toracico, infezioni respiratorie, ecc.).

*Guadagno reale* di tempo clinico: oltre 20 milioni di giornate di attesa evitate/anno (stima su scala nazionale).

### 3 - Condizioni necessarie perché il modello funzioni

1. Finanziamento dedicato e tracciato.
2. Tariffario unico regionale per prestazioni erogabili in studio.
3. Integrazione informativa (referti digitali nel FSE).

Tabella 2 - Confronto tra modello attuale e Terza Via

MODELLO ATTUALE	TERZA VIA
Variabilità regionale e personale Solitudine professionale Prestazioni episodiche Abbandono Algoritmi impersonali Burocrazia	Contratti chiari, regole definite Team clinici integrati Obiettivi di salute Presa in carico Prossimità reale Autonomia responsabile

Tabella 3 - Effetti economici e redistributivi

Voce	Effetto Stimato	Meccanismo
Costo unitario diagnostica base	-30%	Erogazione territoriale a tariffa calmierata
Costo ospedaliero medio per DRG "diagnostico"	-15-20%	Minor numero di accessi impropri
Spesa out-of-pocket	-20%	I cittadini non pagano esami "privati" di base
Efficienza allocativa regionale	+10-12%	Ribilanciamento spesa tra ospedale e territorio

4. Formazione e certificazione MMG per uso di PoCUS, ECG, spirometria.
5. Sistema di audit e indicatori di performance (es. tempo medio di diagnosi, tasso di invii evitati, esami ripetuti).

#### 4 - Risultato atteso

Nel modello proposto, la diffusione sistemica della diagnostica point-of-care:

- Aumenta l'efficienza clinica e assistenziale territoriale del 20-25%;
- Riduce le liste d'attesa specialistiche del 35-40%;
- Consente avvio precoce delle terapie per diagnosi tempestive;
- Ribilancia la spesa sanitaria pubblica, con un risparmio netto potenziale di 0.3-0.5 punti di PIL a regime

#### "Profezia" concreta

Una visione profetica non è mera previsione del futuro. È la capacità di indicare una direzione di cambiamento, di anticipare un futuro desiderabile e possibile, spesso in contrasto con le tendenze dominanti.

#### La Terza Via è profetica perché:

1. Vede oltre la crisi: mentre altri vedono solo problemi insormontabili, la Terza Via identifica opportunità di trasformazione
2. Propone un'alternativa credibile: non si limita a criticare l'esistente, ma costruisce una strada praticabile
3. Chiama all'azione: trasforma la visione in gesto quotidiano, in scelta professionale e politica concreta
4. Integra etica e pratica: non separa i valori dall'organizzazione, ma li rende struttura portante del sistema
5. Permette un uso responsabile delle risorse al servizio della comunità fondata sulla efficienza empatica, non solo al servizio del profitto o della burocrazia.

#### Generazione ponte e reti ad alta densità territoriale

##### Gli studi di MMG come spoke evoluti delle cure primarie: prossimità di cura

L'età media dei nuovi medici è circa 40 anni. Questa generazione è chiamata a gestire il doppio compito di prendersi cura degli anziani di oggi e costruire il futuro della salute per le giovani generazioni e per gli anziani di domani. Sono professionisti manager, esperti non solo in cura della malattia, ma anche in promozione della salute, aggiornati ad altissimo livello, efficienti, organizzati e di capaci dialogo empatico con cittadini e comunità.

La Terza Via realizza così una rete di medicina territoriale ad alta densità, con professionisti competenti e fidati, presenti nei luoghi della vita quotidiana, capaci di rispondere sia alle esigenze individuali che a quelle delle collettività. Espressione di una sanità "prossima", dove il medico è interlocutore fiduciario, promotore di benessere, gestore di criticità, risorsa attiva e condivisa della comunità.

##### Efficienza, organizzazione e divisione dei ruoli

Questo nuovo sistema deve fondarsi su solide competenze cliniche, su efficienza organizzativa, su una divisione dei ruoli chiara e su una forte interdisciplinarietà. Una generazione di medici manager empatici guida il cambiamento, coinvolgendo infermieri, specialisti e personale di supporto in un'alleanza per la salute moderna e sostenibile.

#### Non tra pubblico e privato. Non tra centralismo e mercato. Ma tra vecchio e nuovo.

In assenza di una riforma coraggiosa e sistemica:

- Gli ospedali esploderanno sotto il peso delle cronicità mal gestite
  - I cittadini saranno costretti a rivolgersi sempre più al privato, creando un sistema a due velocità
  - La MG perderà definitivamente ogni ruolo strategico, riducendosi a mera erogazione burocratica di ricette
  - L'universalismo e l'equità del SSN diventeranno vuoti principi costituzionali senza corrispondenza nella realtà
- Solo la **Terza Via** può:
- Proteggere l'universalismo
  - Garantire sostenibilità economica
  - Rilanciare il valore professionale dei medici
  - Offrire risposte vere alle nuove fragilità

#### Costruire insieme la Terza Via

Questo Progetto/Proposta è un invito aperto a tutte le forze che condividono questa visione:

- Giovani MMG che vogliono costruire una professione diversa
- Cittadini che credono ancora nel diritto alla salute come valore costituzionale
- Amministratori locali pronti a sperimentare nuove forme organizzative sul territorio
- Associazioni professionali e civiche che vogliono coalizzare le risorse per rilanciare il SSN
- Ricercatori e accademici impegnati a produrre evidenze scientifiche per guidare le politiche sanitarie

La Terza Via non si costruisce dall'alto. Si costruisce dal basso, territorio per territorio, comunità per comunità. Non servono eroi, servono persone responsabili disposte a impegnarsi concretamente:

1. Nella pratica clinica quotidiana: sperimentare nuovi modelli di team, di presa in carico, di integrazione con le risorse del territorio
2. Nella formazione: trasmettere alle nuove generazioni valori, competenze e visione sistemica
3. Nel confronto politico: portare la voce della medicina territoriale nei tavoli decisionali, con proposte precise e sostenibili
4. Nell'advocacy civica: mobilitare i cittadini per chiedere una sanità di prossimità reale, non solo annunciata

#### Rielaborazione dello scenario con dati ufficiali

Se utilizziamo queste proiezioni ufficiali come nostro scenario base al 2050 (Business as Usual), l'impatto della "Terza Via" diventa ancora più critico.

Assumiamo che il modello "Terza Via" mantenga la sua efficacia nel generare il risparmio strutturale (stimato nel documento in 1.5-2 punti di PIL sul totale combinato).

### 1. Spesa Totale Combinata (Sanità, LTC, Pensioni)

- Business as Usual (dati ufficiali): 26.5 - 27.4% del PIL
- Terza Via (Con Riforma): 24.5% - 25% del PIL (sottraendo il risparmio di 1.5-2 punti di PIL)

### 2. Impatto sullo Stato Reddituale

In uno scenario dove la spesa pubblica *age-related* supera il 26% del PIL, la sostenibilità è seriamente compromessa:

- Pressione Fiscale: è inevitabile un drastico aumento della pressione fiscale e/o un taglio della qualità dei servizi, che incide direttamente sul reddito disponibile dei cittadini.
- Competitività: l'Italia si posizionerebbe tra i paesi con il maggiore squilibrio tra spesa sociale e produttività in Europa, frenando gli investimenti e la crescita del reddito pro capite.

La "Terza Via", operando sul contenimento della spesa pensionistica (grazie all'aumento della vita lavorativa in salute) e sulla riduzione delle ospedalizzazioni evitabili, diventa lo strumento non solo per "salvare" il SSN, ma per alleggerire in modo sostenibile l'onere fiscale dell'invecchiamento sulla popolazione attiva.

### Proiezioni sulle pensioni al 2050: la sostenibilità in crisi

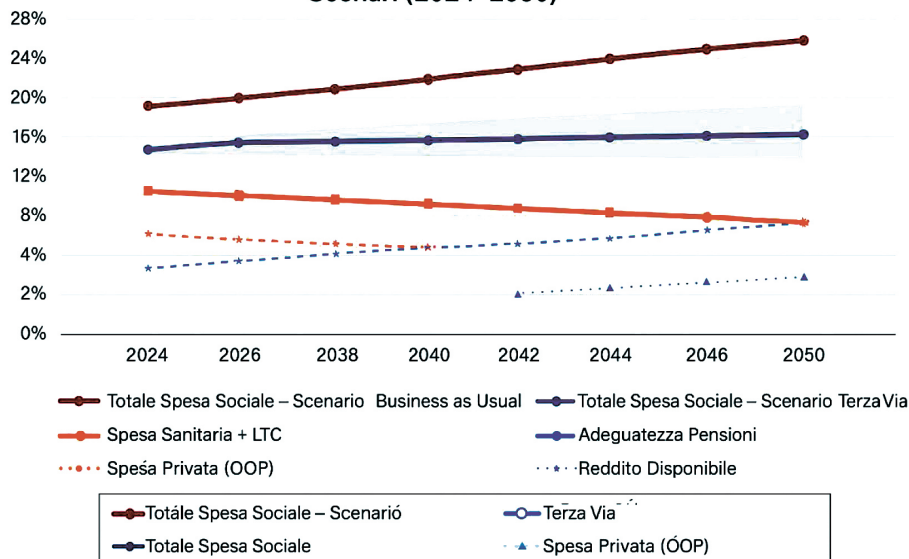
Il sistema pensionistico italiano, basato sul metodo contributivo per le nuove generazioni, sarà sostenibile dal punto di vista macroeconomico (la spesa % sul PIL si stabilizza) ma creerà problemi di adeguatezza a livello individuale.

#### 1. Entità della Pensione (Tasso di Sostituzione)

Le proiezioni indicano una forte riduzione del cosiddetto tasso di sostituzione (rapporto tra il primo assegno pensionistico e l'ultimo stipendio da lavoratore (cioè pensione/ultimo stipendio x 100):

- Pensioni in calo: le proiezioni concordano sul fatto che le pensioni di nuova liquidazione (per chi è entrato nel mercato del lavoro dopo il 1996) saranno strutturalmente più basse rispetto al reddito da lavoro. Il tasso di sostituzione sarà, in molti casi, inferiore al 50-60% dell'ultima retribuzione.

### Proiezione Spesa Pubblica e Impatto Reddituale: Confronto Scenari (2024-2050)



- Importi netti: Si stimano importi medi netti (per il tipico dipendente privato con carriere discontinue) che potrebbero aggirarsi sugli 800-1000 euro netti al 2050 (a valori attuali e senza considerare l'inflazione futura), specialmente per chi ha carriere frammentate o retribuzioni basse.
- Rischio Povertà Anziani: Le donne e i lavoratori con carriere precarie saranno i più penalizzati, aumentando il rischio di povertà in età avanzata.

#### 2. Rapporto Lavoratori/Pensionati

Questo indicatore demografico è la base del problema strutturale:

- Crisi demografica: l'ISTAT prevede che la popolazione in età attiva (15-64 aa) diminuirà drasticamente, passando dagli attuali 37 milioni a circa 29.7 milioni entro il 2050.
- Rapporto 1:1: diverse proiezioni (INAPP, FAP ACLI) indicano che entro il 2050 il rapporto tra pensionati e lavoratori attivi si avvicinerà pericolosamente a uno a uno (un lavoratore per ogni pensionato), compromettendo la solidarietà intergenerazionale.

#### Proiezioni sul reddito al 2050: il rallentamento della crescita

Le proiezioni ufficiali sul reddito e sul PIL pro-capite sono influenzate direttamente dalla demografia e dalla produttività:

#### 1. PIL Pro-Capite e Produttività

- Crescita anemica: la Banca d'Italia e la Ragioneria Generale dello Stato prevedono che, a causa della contrazione della forza lavoro e della bassa crescita della produttività, il tasso di crescita del PIL reale rimarrà basso, con una media annua stimata intorno allo 0.7-1.0% nel lungo periodo.
- PIL Pro-Capite: alcune simulazioni indicano che il PIL pro capite (un indicatore del reddito medio) potrebbe subire una lieve flessione o una stagnazione rispetto alle economie più dinamiche, a meno di riforme strutturali sulla produttività.
- Inferenza: se il PIL cresce lentamente e la popolazione invecchia rapidamente, il peso economico si concentra su una base produttiva sempre più ridotta.

#### 2. Disuguaglianze e Fragilità

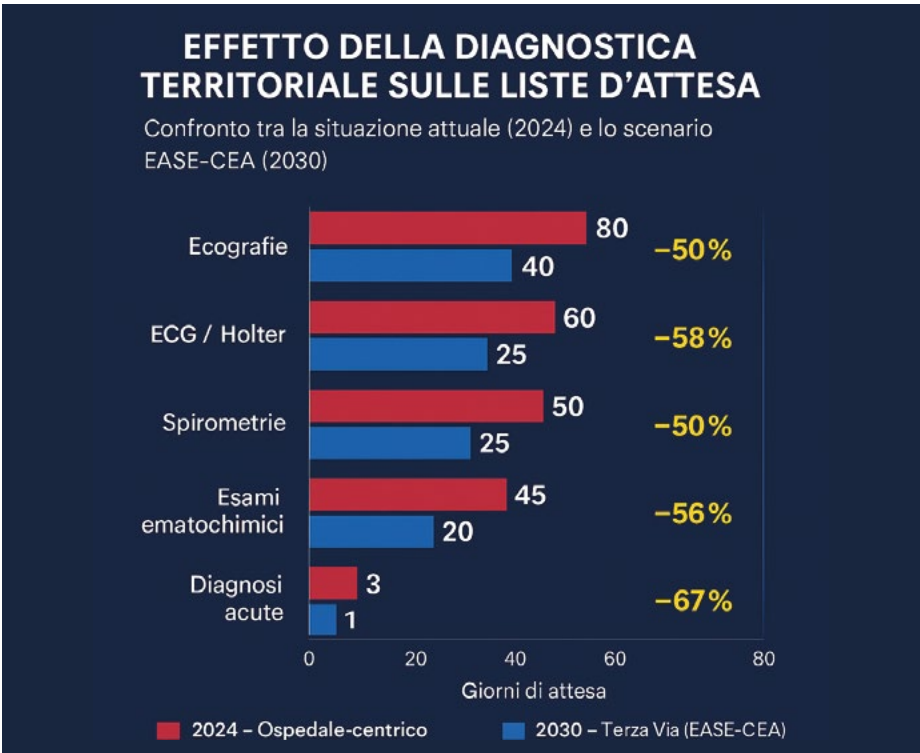
- Reddito da lavoro vs. Reddito da pensione: il divario tra il reddito percepito da un lavoratore attivo e quello del neo-pensionato aumenterà, rendendo la transizione alla quiescenza un momento di forte declassamento economico.
- Aumento della Fragilità Economica: l'aumento della solitudine e della non autosufficienza (gli over 65 soli saranno 6,5 milioni nel 2050) si tradurrà in un aumento dei costi privati per l'assistenza (Out-of-Pocket). Un reddito da pensione basso non sarà in grado

di coprire questi elevati costi, aumentando la disuguaglianza sanitaria ed economica.

**Integrazione con la "Terza Via"**

In questo contesto di contrazione demografica, invecchiamento e bassa crescita reddituale, la Terza Via non è solo una riforma sanitaria, ma un'esigenza economica per:

- 1. Aumentare il Reddito Attivo: mantenendo gli anziani più sani e autosufficienti, la Terza Via contribuisce all'aumento della vita lavorativa in salute (come indicato dal risparmio sulla spesa pensionistica), permettendo ai cittadini di generare reddito più a lungo.
- 2. Ridurre i Costi Privati (OOP): una gestione efficace delle cronicità nel SSN (1° Pilastro) riduce la necessità per le famiglie di ricorrere alla spesa Out-of-Pocket per curare patologie evitabili o complicazioni, preservando il reddito disponibile.
- 3. Mantenere la Sostenibilità Fiscale: contenendo la spesa pubblica combinata (sanità, LTC, pensioni), si mitiga il rischio di un aumento della pressione fiscale, salvaguardando il reddito disponibile della popolazione attiva.





**SIMG**

SOCIETÀ ITALIANA DEI MEDICI  
DI MEDICINA GENERALE  
E DELLE CURE PRIMARIE

# 43° CONGRESSO NAZIONALE **SIMG**

**SAVE  
THE  
DATE**

DAL 21 AL 28  
NOVEMBRE 2026

VIRTUALE E IBRIDO  
(FORTEZZA DA BASSO, FIRENZE)

...e inoltre

## CONGRESSI REGIONALI SIMG 2026



**EMILIA ROMAGNA**  
10-11 APRILE 2026



**FRIULI VENEZIA GIULIA**  
18 APRILE 2026



**SICILIA**  
22-23 MAGGIO 2026



**LOMBARDIA**  
5-6 GIUGNO 2026



**LAZIO**  
11-12 SETTEMBRE 2026



**BASILICATA-PUGLIA**  
2-3 OTTOBRE 2026



**SARDEGNA**  
17 OTTOBRE 2026

informazioni

### PROVIDER E SEGRETERIA



Via A. Cesalpino, 5B  
50134 Firenze  
T. 055 79542 36/30  
e-mail: segreteria@euromediform.it

### SOCIETÀ SCIENTIFICA



Via del Sansovino, 179  
50142 Firenze  
T. 055 700027- 055 7399199  
website: [www.simg.it](http://www.simg.it)



# Dalle nuove Linee Guida sulla gestione dell'ipertensione arteriosa al calcolo del rischio cardiovascolare totale

From the new Guidelines on the management of arterial hypertension  
To the calculation of total cardiovascular risk

Andrea Zanchè<sup>1</sup>, Gaetano D'Ambrosio<sup>1</sup>, Chiara Villani<sup>1</sup>, Augusto Carducci<sup>1</sup>, Damiano Parretti<sup>2</sup>

<sup>1</sup>SIMG macroarea cronicità, gruppo di lavoro area cardiovascolare; <sup>2</sup>SIMG Responsabile della formazione e delle scuole

## Conflitto di interessi

Gli Autori dichiarano nessun conflitto di interessi.

## How to cite this article:

Dalle nuove Linee Guida sulla gestione dell'ipertensione arteriosa al calcolo del rischio cardiovascolare totale Rivista SIMG 2025; 32 (05):12-18.

© Copyright by Società Italiana dei Medici di Medicina Generale e delle Cure Primarie.



OPEN ACCESS

L'articolo è open access e divulgato sulla base della licenza CC-BY-NC-ND (Creative Commons Attribuzione - Non commerciale - Non opere derivate 4.0 Internazionale). L'articolo può essere usato indicando la menzione di paternità adeguata e la licenza; solo a scopi non commerciali; solo in originale. Per ulteriori informazioni: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it>

## INTRODUZIONE

La riduzione del rischio CV globale attraverso la gestione ottimale dei diversi fattori di rischio riveste un aspetto di grande rilevanza in riferimento alla prevenzione e al trattamento di danni d'organo e di patologie CV, nefrologiche o metaboliche, da vedere spesso come conseguenza della progressione di condizioni precliniche o subcliniche non diagnosticate precocemente o trattate inappropriatamente.

Le nuove linee guida (LG) americane 2025 sulla gestione dell'ipertensione arteriosa si affiancano alle LG europee 2024, e insieme forniscono indicazioni e dati di riferimento per una gestione dei pazienti in linea con le evidenze e con le modificazioni epidemiologiche, sia nella loro complementarità che in alcune differenze di valutazione e di approccio che devono essere considerate.

Nella stessa misura, la possibilità di conoscere e utilizzare gli algoritmi PREVENT in affiancamento allo SCORE-2 e SCORE 2 OP forniscono strumenti aggiuntivi per una più dettagliata e funzionale stratificazione del rischio CV, nefrologico e metabolico.

## PARTE A

### Nuove linee guida ACC/AHA sulla gestione dell'ipertensione arteriosa: quali novità?

Le società cardiologiche americane, *American College of Cardiology* (ACC) e *American Heart Association* (AHA), hanno recentemente pubblicato un aggiornamento delle LG sull'ipertensione dell'adulto<sup>1</sup> a otto anni dalla precedente edizione del 2017. Il testo incorpora le nuove evidenze scientifiche

e, per molti aspetti, converge con le recenti LG europee ESC 2024<sup>2</sup>. In questa prima parte dell'articolo analizzeremo alcune differenze tra i due documenti che possono essere di interesse per il Medico di Medicina Generale.

### Categorizzazione dei livelli di pressione arteriosa

Le LG ACC/AHA definiscono normali i valori pressori inferiori a 120/80 mmHg, suddividono l'ipertensione in due stadi a seconda del superamento o meno delle soglie di 140/90 mmHg e introducono la categoria "pressione elevata" per valori sistolici compresi tra 120 e 129 mmHg. Questa categorizzazione differisce da quella adottata dalle LG ESC (Tabella 1, Figura 1). Le soglie diagnostiche di entrambi i documenti si riferiscono a valori pressori ottenuti in ambulatorio, utilizzando dispositivi validati, preferibilmente sfigmomanometri automatici.

Occorre ricordare che qualsiasi categorizzazione ha valore solo convenzionale ed operativo poiché esiste una relazione diretta continua tra la pressione arteriosa e il rischio CV anche per valori prossimi a quelli considerati normali<sup>3</sup>. Ne consegue che, anche in presenza di valori pressori "intermedi", il rischio CV può essere tale da richiedere una terapia antipertensiva ed è questo il risolto pratico più rilevante di entrambe le categorizzazioni proposte dalle due LG.

### HBPM e ABPM

Entrambe le LG raccomandano con forza, ai fini della diagnosi e della fenotipizzazione, la valutazione dei valori pressori fuori dell'ambulatorio, mediante il monitoraggio domiciliare (HBPM) o ambulatoriale (ABPM), pur con lievi differenze nei criteri interpretativi. Le LG ACC/AHA scoraggiano l'uso

clinico di dispositivi “cuffless” (smartwatch e simili), ritenuti al momento non sufficientemente accurati e non validati.

### Ipertensione resistente e iperaldosteronismo

Le LG ACC/AHA introducono una nuova raccomandazione sullo screening dell'iperaldosteronismo primario nei pazienti con ipertensione resistente, anche in assenza di ipokaliemia, poiché quest'ultima non è presente nella maggior parte dei casi. Analoga indicazione si trova nelle LG ESC ma riteniamo opportuno sottolinearla ugualmente data la rilevanza per la Medicina Generale. L'iperaldosteronismo primario è infatti presente nel 5-10% degli ipertesi e nel 20% dei pazienti con ipertensione resistente<sup>4</sup>, ma la frequenza con cui viene ricercato è molto bassa (1-2%)<sup>5</sup>.

Il test di screening è il rapporto aldosterone/renina (ARR: aldosterone-to-renin ratio), che in caso di iperaldosteronismo primario risulta significativamente elevato. L'esame può essere eseguito senza sospendere la terapia antipertensiva, ad eccezione degli anti-aldosteronici.

### Quando iniziare la terapia farmacologica

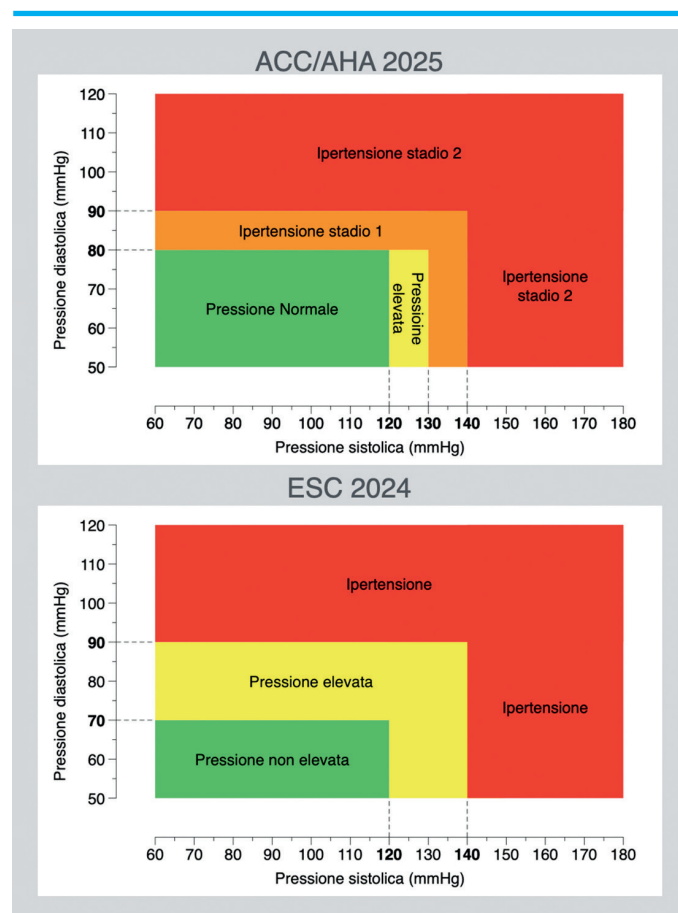
Le soglie di intervento proposte dalle LG americane differiscono da quelle delle LG europee (Tabella 2), ma entrambe sottolineano l'importanza di fondare la decisione terapeutica sulla valutazione del rischio CV globale, effettuata clinicamente e/o con algoritmi predittivi, soprattutto quando i valori pressori sono intermedi tra quelli considerati normali e quelli francamente patologici. La LG ACC/AHA propone l'uso dell'algoritmo PREVENT<sup>6</sup> che presenta differenze significative rispetto allo SCORE2/SCORE2-OP raccomandato dalle ESC. Su questo punto si rimanda ad una sezione successiva di questo articolo.

### Strategia terapeutica

Entrambe le LG considerano diuretici, calcio antagonisti, ace-inibitori e sartani come farmaci di prima scelta per iniziare la terapia antipertensiva. Le LG ESC 2024 suggeriscono di iniziare con una duplice terapia riservando la monoterapia ai soggetti con PA elevata, fragilità, ipotensione ortostatica sintomatica o età  $\geq 85$  anni. Le ACC/AHA propongono di iniziare con l'associazione nei pazienti con ipertensione allo stadio 2 e di usare la monoterapia nei soggetti allo stadio 1. In realtà, la differenza è prevalentemente terminologica poiché la categoria “pressione elevata” delle LG ESC corrisponde in larga misura al “primo stadio” delle LG americane (Figura 1).

### Obiettivi della terapia - Target pressori

Le LG ACC/AHA raccomandano di portare i valori pressori al di sotto di 130/80 mmHg per tutti gli ipertesi, con l'indicazione a



**Figura 1 - Categorizzazione dei livelli di pressione arteriosa sistemica secondo le linee guida ACC/AHA 2025 e ESC 2024**

ridurre ulteriormente la sistolica a meno di 120 mmHg nei soggetti ad alto rischio CV.

Le LG ESC propongono obiettivi simili: sistolica 120-130 mmHg e diastolica 70-80 mmHg nella maggior parte degli ipertesi. A questo importante aspetto della terapia dell'ipertensione è dedicato il capitolo successivo.

### Quali target pressori per gli ipertesi italiani?

È noto che l'ipertensione è il fattore di rischio modificabile più diffuso per lo sviluppo di malattie CV, comprese alcune forme di

**Tabella 1 - Categorizzazione dei livelli di pressione arteriosa sistemica secondo LG ACC/AHA 2025 e ESC 2024**

ACC/AHA 2025			
Categorie	P. sistolica		P. diastolica
Normale	< 120	AND	< 80
Elevata	120 - 129	AND	< 80
Ipert. stadio 1	130 - 139	OR	80 - 89
Ipert. stadio 2	≥ 140	OR	≥ 90

ESC 2024			
Categorie	P. sistolica		P. diastolica
Normale	< 120	AND	< 70
Elevata	120 - 139	AND	70 - 89
Ipertensione	≥ 140	OR	≥ 90

demenza, e per la mortalità totale<sup>1</sup>. Molti studi, sia osservazionali sia di intervento, hanno documentato una chiara relazione diretta e continua tra valori pressori, sistolici e diastolici, ed eventi CV che si estende dai valori più elevati fino a quelli che consideriamo normali.<sup>3</sup>

Queste evidenze giustificano l'enfasi posta, sia nelle LG ACC/AHA 2025 sia nelle LG ESC 2024, sugli *outcomes* clinici più che sulla semplice riduzione dei valori pressori. Entrambi i documenti raccomandano quindi target pressori generali indicativi da adattare al singolo paziente con un approccio personalizzato. Pur non discostandosi in modo sostanziale nei principi generali da quelle europee, le LG americane propongono target pressori e soglie di intervento terapeutico non del tutto sovrapponibili, come ricordato nel capitolo precedente. Sorge quindi la domanda, a quale documento dovremmo fare riferimento nella nostra pratica clinica e a quali obiettivi pressori dovremmo puntare per i nostri pazienti? Il goal terapeutico generale proposto dalle LG americane è un valore pressorio < 130/80 mm Hg per tutti gli adulti ipertesi, con raccomandazioni specifiche per categorie particolari (pazienti istituzionalizzati, con ridotta aspettativa di vita, gestanti) e con l'invito a portare la sistolica a meno di 120 mmHg nei soggetti ad alto rischio CV<sup>1</sup>. Le LG europee, pur partendo da una classificazione sensibilmente diversa della pressione arteriosa (Tabella 2) sono sostanzialmente allineate a quelle americane rispetto agli obiettivi pressori, suggerendo valori di pressione sistolica tra 120-129 mmHg e di diastolica tra 70-79 mmHg, con un obiettivo ideale di 120/70 mmHg, purché la terapia sia tollerata.

Sono previste alcune eccezioni con obiettivi più permissivi in presenza di fragilità, aspettativa di vita < 3 anni, età > 84 anni, ipotensione ortostatica sintomatica pre-trattamento<sup>2</sup>. Nei casi in cui il trattamento antipertensivo è scarsamente tollerato e non è possibile raggiungere l'obiettivo terapeutico, è comunque raccomandato perseguire il valore pressorio più basso ragionevolmente raggiungibile.

È importante considerare che l'obiettivo 120/80 vale anche ai soggetti per i quali è indicato solo un intervento sugli stili di vita, come nei casi di "pressione elevata" con rischio CV non aumentato. Bisogna precisare che gli obiettivi del trattamento, ovvero i valori pressori che ci si propone di raggiungere con la terapia, non necessariamente coincidono con i valori soglia per i quali è indicato iniziare il trattamento. Per esempio, per un paziente in cui il trattamento farmacologico è raccomandato oltre la soglia di

140/90 mmHg, l'obiettivo terapeutico sarà 120-129/70-79 mmHg. Lo stesso obiettivo è proposto anche per i pazienti con pressione arteriosa "elevata" e rischio CV aumentato quando la pressione sistolica supera la soglia di 130 mmHg.

Gli obiettivi del trattamento derivano da trial clinici e metanalisi che dimostrano come il raggiungimento dei target pressori proposti riduca l'incidenza degli eventi CV. Questi risultati non sono però generalizzabili ai soggetti molto fragili e ai grandi anziani (> 85 anni) che generalmente sono esclusi dai trial clinici. La fragilità può presentarsi ad età diverse ed è, insieme alla tollerabilità del trattamento ipotensivo, un importante parametro da considerare per personalizzare la terapia.

Infine, va ricordato che, pur disponendo oggi di farmaci efficaci e dall'effetto durevole, poiché la terapia antipertensiva è destinata pressoché invariabilmente ad essere protratta per tutta la vita, può accadere che col tempo i valori pressori tendano a risalire. Questo fenomeno può essere dovuto a vari meccanismi, tra cui i cambiamenti che l'età determina sull'albero vascolare. Inoltre, è ben noto che aderenza e persistenza al trattamento dei pazienti ipertesi sono spesso sub-ottimali<sup>7</sup>. Per queste ragioni è necessario verificare che il raggiungimento dei target pressori si mantenga nel tempo con un follow-up almeno annuale.

In conclusione, il documento ACC/AHA rappresenta un importante aggiornamento delle LG americane. Esso si allinea alle LG europee per quanto riguarda i principi generali, ma con alcune differenze operative. Ordunque, a quale linea guida deve fare riferimento nella nostra pratica clinica? In Italia è ragionevole fare riferimento alle LG ESC 2024, più adatte al nostro contesto demografico, epidemiologico, sociale e organizzativo. Al di là di questo, rimane fondamentale considerare il trattamento dell'ipertensione nel più generale contesto della gestione del rischio cardio-nefro-metabolico e modulare l'intensità degli interventi tenendo conto delle specifiche caratteristiche del paziente.

PARTE B

Rivalutare il rischio CV: il contributo della sindrome cardio-nefro-metabolica e delle equazioni PREVENT

Le malattie CV restano oggi la principale causa di morte e disabilità a livello globale. I dati più recenti del *Global Burden of Disease 2021* confermano che cardiopatia ischemica e ictus occupano stabilmente

Tabella 2 - Soglie di trattamento farmacologico (gli interventi sugli stili di vita sono sempre consigliati).  
MCV: malattia cardiovascolare. DM: diabete mellito. MRC: malattia renale cronica.

ACC/AHA 2025		ESC 2024	
Soglia	Intervento	Soglia	Intervento
≥140/90 mmHg (stadio 2)	Iniziare subito	≥140/90 mmHg	Iniziare subito
139-139/80-89 mmHg (stadio I)	Se PREVENT ≥ 7.5% o MCV, DM, MRC: iniziare subito	PA elevata ed alto RCV: - SCORE2/OP ≥ 10% - SCORE2/OP 5%-10% + fattori modificatori del rischio	Iniziare se dopo 3 mesi di intervento sugli stili di vita PA ≥ 130/80 mmHg
	Se PREVENT < 7.5%: iniziare dopo 3-6 mesi di interventi sullo stile di vita se PA ≥ 130/80 mmHg		

i primi posti sia per mortalità sia per anni vissuti con disabilità, con un impatto che non mostra segni di attenuazione.

Parallelamente, cresce il peso di fattori strettamente legati al metabolismo come obesità e diabete mellito di tipo 2, che alimentano una nuova ondata di rischio non sempre catturata dagli strumenti predittivi tradizionali.

Il contributo di diabete e indice di massa corporea elevato è cresciuto in maniera significativa e le proiezioni al 2046 indicano che nei prossimi vent'anni la fibrillazione atriale, lo scompenso cardiaco e le complicanze metaboliche diventeranno componenti sempre più rilevanti del carico globale di malattia aterosclerotica. Questa evoluzione dimostra che la salute cardiovascolare non può essere valutata soltanto con schemi pensati per l'aterosclerosi, ma deve considerare il continuum di alterazioni che coinvolge cuore, rene e metabolismo, legati da meccanismi comuni come resistenza insulinica, infiammazione cronica, attivazione neuro-ormonale, lipotossicità e stress ossidativo<sup>8</sup>.

L'AHA ha definito questo intreccio con il termine sindrome cardiovascolare-renale-metabolica (CKM)<sup>9</sup>, un modello che integra i tre sistemi come elementi interdipendenti di un'unica traiettoria di rischio, nel quale il danno a un organo amplifica quello agli altri e anticipa l'insorgenza di eventi clinici maggiori. Adottare questa prospettiva significa collocare il paziente lungo una traiettoria di rischio progressiva, identificando le fasi precliniche in cui è ancora possibile modificare il decorso naturale della malattia.

In questo contesto si inseriscono le nuove equazioni PREVENT<sup>6</sup>, sviluppate dall'AHA con l'obiettivo di superare i limiti dei tradizionali calcolatori di rischio (**Tabella 3**). La novità più rilevante è che PREVENT non si limita a stimare il rischio di infarto miocardico e ictus, ma considera la categoria più ampia di malattia cardiovascolare totale, includendo anche lo scompenso cardiaco, che rappresenta una delle principali cause di ospedalizzazione e mortalità nei soggetti con diabete e malattia renale cronica. Inoltre, le equazioni forniscono sia una stima a 10 anni sia una proiezione a 30 anni, introducendo la possibilità di ragionare in termini di traiettoria di vita.

Questo approccio è particolarmente utile nei pazienti più giovani, nei quali il rischio a breve termine appare basso ma la prospettiva di lungo periodo può rivelare un accumulo significativo di eventi. Le variabili di base includono età, sesso, pressione arteriosa, valori lipidici, diabete, fumo, uso di farmaci e soprattutto la funzione renale stimata, per la prima volta inserita in un calcolatore di rischio CV di uso generale. Quando disponibili, si possono aggiungere parametri opzionali che aumentano la precisione, come il rapporto albumina/creatinina urinario, l'emoglobina glicata e indicatori di deprivazione sociale<sup>10</sup>. La struttura modulare rende PREVENT adattabile a diversi contesti, dalla pratica quotidiana del medico di medicina generale ai sistemi sanitari più complessi.

L'impostazione è inoltre "race-free", evitando l'uso di categorie etniche come correttivi, una scelta metodologica che riflette l'esigenza di modelli più equi e universali. L'utilizzo delle equazioni deve comunque rispettare i limiti di validità: sono tarate per adulti tra i 30 e i 79 anni e non vanno applicate ai più giovani, per i quali è preferibile affidarsi a criteri clinici o ad altri strumenti predittivi di lungo termine. L'importanza di PREVENT non risiede solo nella capacità di stimare il rischio, ma anche nella possibilità di orientare le decisioni terapeutiche in base al beneficio assoluto atteso.

Tutti i trattamenti efficaci riducono il rischio relativo in maniera simile, ma la riduzione assoluta varia con il rischio di partenza:

nei pazienti ad alto rischio il numero di eventi evitati è maggiore, rendendo l'intervento più vantaggioso. PREVENT rende visibile questa differenza e consente al medico di discutere con il paziente il senso di un intervento precoce, basato non solo sull'urgenza immediata ma su una prospettiva di lungo periodo.

In parallelo, la riflessione sulla sindrome CKM si sta ampliando. Oggi si riconosce il ruolo attivo del fegato e in particolare della steatosi epatica associata a disfunzione metabolica (MASLD), che non è solo conseguenza di obesità e resistenza insulinica, ma anche fattore che contribuisce direttamente al rischio CV e renale.

Per questo motivo alcuni autori propongono di parlare di sindrome cardiovascolare-renale-epatica-metabolica, sottolineando la natura multiorgano del problema e aprendo la strada a strategie di prevenzione e trattamento che agiscono contemporaneamente su cuore, rene, metabolismo e fegato. Questa cornice più ampia non è un mero esercizio teorico, ma riflette l'arrivo di terapie capaci di incidere su più fronti, come gli agonisti del recettore GLP-1, che migliorano peso, metabolismo, rischio CV e salute epatica. In questa prospettiva, la valutazione del rischio non può più essere interpretata come una semplice previsione di eventi a breve termine, ma come la mappa dinamica di una traiettoria di salute che coinvolge diversi organi e sistemi e che può essere modificata con interventi mirati e precoci<sup>11</sup>.

### Rischio CV: come stratificare gli assistiti italiani?

Sono stati sviluppati numerosi algoritmi per il calcolo del rischio per prevedere la mortalità e morbidità cardiovascolare a 10 anni o il rischio nel corso della vita in diverse popolazioni, tra cui individui sani, pazienti con malattia CV aterosclerotica (ASCVD) accertata e pazienti con diabete mellito (**Tabella 4**). Ogni algoritmo presenta proprie caratteristiche ed è stato sviluppato su specifiche popolazioni. Sovente questi algoritmi sono disponibili nella pratica clinica tramite strumenti interattivi online e/o su supporto cartaceo.

### Paziente apparentemente sano senza pregressa ASCVD (prevenzione primaria)

Le carte del rischio SCORE2 e SCORE2-OP della ESC<sup>12</sup> consentono di stratificare il rischio a 10 anni di eventi CV (stroke e infarto del miocardio) fatali e non fatali. Sono utilizzabili in individui Europei non diabetici e senza ASCVD di età compresa tra 40 e 89 anni (SCORE 40-69 aa, SCORE2-OP 70-89 aa). I fattori di rischio ricompresi nell'algoritmo SCORE2 e SCORE2-OP sono: età, sesso, fumo, pressione arteriosa sistolica, colesterolo non-HDL.

Il colesterolo non-HDL comprende tutte le lipoproteine aterogene (contenenti Apo-B) e correla in maniera più significativa con il rischio CV rispetto al colesterolo LDL. Viene calcolato attraverso la formula [Colesterolo totale (TC) – colesterolo HDL (HDL-C) = Colesterolo-non-HDL]. I livelli di colesterolo-non-HDL contengono, in definitiva, le stesse informazioni fornite dalla misurazione delle concentrazioni plasmatiche di ApoB.

Le carte SCORE2 e SCORE2-OP SCORE2 sono calibrate su quattro gruppi di Paesi (rischio CV basso, moderato, elevato e molto elevato) in base ai tassi nazionali di mortalità per malattie CV forniti dall'OMS. L'Italia, che registra un tasso di mortalità CV pari a 100-150 morti CV per 100.000 abitanti è stato considerato un Paese a rischio moderato.

Le carte SCORE2 e SCORE2-OP stratificano il rischio in basso-moderato, alto e molto alto. Le carte del rischio CUORE<sup>13</sup> utilizzano

**Tabella 3 - Parametri clinici e laboratoristici utili alla valutazione del rischio cardiovascolare con PREVENT**

Categoria	Parametri di base (sempre)	Parametri aggiuntivi (opzionali)
Anamnesi e stile di vita	Fumo, anamnesi familiare, uso di farmaci antipertensivi o ipolipemizzanti	Indicatori socio-economici o di deprivazione sociale
Esame obiettivo	Pressione arteriosa (media), peso, altezza, circonferenza vita, indice di massa corporea	Obesità centrale, composizione corporea (bioimpedenziometria)
Profilo lipidico	Colesterolo totale, colesterolo HDL, colesterolo non-HDL (o LDL calcolato)	Trigliceridi, lipoproteina(a)
Assetto glicemico	Glicemia a digiuno	Emoglobina glicata (HbA1c), curva da carico orale di glucosio
Funzione renale	Creatinina sierica, filtrato glomerulare stimato (eGFR)	Rapporto albumina/creatinina urinario, esame urine completo
Cardio-metabolico	–	Peptidi natriuretici (BNP/NT-proBNP), troponina ultrasensibile, calcio coronarico
Fegato e metabolismo esteso	–	Transaminasi, ecografia epatica (MASLD/MASH)

6 fattori di rischio: età, sesso, diabete, fumo, pressione arteriosa sistolica e colesterolemia totale e permettono la valutazione del rischio a 10 anni di eventi CV fatali e non fatali nella popolazione di età compresa tra 40-69 anni senza ASCVD.

#### **Paziente diabetico senza ASCVD e senza grave danno d'organo (prevenzione primaria)**

Le carte del rischio SCORE2-Diabetes sono state elaborate dalla ESC e pubblicate nell'ambito delle LG sulla gestione delle malattie cardiovascolari nei pazienti affetti da diabete mellito<sup>14</sup>.

Queste carte permettono la stima del rischio a 10 anni di eventi CV (stroke e infarto del miocardio) fatali e non fatali nei pazienti con diagnosi di diabete ma senza evidenza di pregressa ASCVD e senza grave danno d'organo e con età compresa tra 40 e 69 anni.

La stima del rischio è ottenuta integrando informazioni su fattori di rischio convenzionali (età, fumo, PA sistolica, colesterolo totale, colesterolo HDL) e fattori relativi alla malattia diabetica (età alla diagnosi, valori di emoglobina glicata ed eGFR).

In relazione all'esito della valutazione con lo SCORE2-Diabetes, i pazienti con diabete mellito possono essere distinti in soggetti a rischio CV basso (probabilità di eventi < 5%), moderato (5-10%), alto (10-20%) e molto alto (> 20%). L'algoritmo SCORE2-Diabetes non è utile alla stratificazione del rischio nei pazienti con grave danno d'organo, che vanno considerati a rischio CV molto alto.

Il grave danno d'organo viene definito come la presenza di almeno una delle seguenti condizioni:

a) Filtrato glomerulare (eGFR) < 45 ml/min/1,73m<sup>2</sup>;

b) eGFR compreso tra 45 e 59 ml/min/1,73m<sup>2</sup> e uACR (rapporto urinario albumina/creatinina) 30-300 mg/g (stage A2);

c) uACR > 300 mg/g (stage A3);

d) Presenza di malattia microvascolare in almeno tre distretti diversi [ad esempio, retinopatia, uACR 30-300 mg/g (stage A2) e neuropatia periferica].

#### **Paziente con pregressa ASCVD (prevenzione secondaria)**

Da considerarsi d'emblee a rischio CV molto alto, con una probabilità di eventi per anno superiore al 2% il paziente con:

- ASCVD accertata clinicamente: pregresso IMA o sindrome coronarica acuta (SCA), pregressa rivascolarizzazione coronarica chirurgica o percutanea, ovvero altro intervento di rivascolarizzazione arteriosa, pregresso ictus cerebri o attacco ischemico transitorio, evidenza di arteriopatia obliterante o aneurisma aortico
- ASCVD diagnosticata inequivocabilmente ai test di imaging: riscontro di significative placche aterosclerotiche alla coronarografia o all'ecografia carotidea o alla tomografia computerizzata coronarica (non comprende un qualsiasi aumento delle variabili continue all'imaging, quali lo spessore medio-intimale dell'arteria carotide).

I pazienti con recente sindrome coronarica acuta, così come i pazienti con diabete mellito e pregressa ASCVD presentano tutti, invece, un rischio CV particolarmente elevato, che può superare il 5% per anno. Le carte del rischio analizzate finora (SCORE2, SCORE2-OP, SCORE2-Diabetes e CUORE) non sono

utilizzabili in questa tipologia di popolazione poiché questa non era compresa negli studi osservazionali condotti per elaborare tali algoritmi.

Gli strumenti per la stratificazione del rischio CV in ambito di prevenzione secondaria comprendono lo score di rischio SMART<sup>15</sup> (*Second Manifestations of Arterial Disease*), che consente

di stimare il rischio di eventi avversi a 10 anni nei pazienti con ASCVD stabile (malattia coronarica, arteriopatia obliterante o malattia cerebrovascolare), e l'algoritmo EUROASPIRE (*European Action on Secondary and Primary Prevention by Intervention to Reduce Events*), che consente di stimare il rischio di eventi CV a 2 anni nei pazienti con malattia coronarica stabile.

**Tabella 4 - Principali modelli di predizione del rischio cardiovascolare**

	SCORE2		SCORE2-OP	SCORE2 Diabetes	CUORE	PREVENT	SMART
<b>Età</b>	40-69		70-89	40-69	40-69	30-79	40-80
<b>Popolazione</b>	Europea Apparentemente sana		Europea Apparentemente sana	Europea Diabete mellito senza danno d'organo severo senza pregressa ASCVD	Italiana Apparentemente sana Diabete mellito	Statunitense Modello race-free Apparentemente sana	Europea e non Europea Pregressa ASCVD (CAD, PAD, patologia cerebrovascolare, aneurisma aortico,)
<b>Eventi predetti</b>	Eventi CV fatali+ non fatali		Eventi CV fatali+ non fatali	Eventi CV fatali+ non fatali	Eventi CV fatali+ non fatali	Malattia cardiovascolare totale (infarto, ictus, sc. cardiaco)	Infarto del miocardio, stroke e morte CV
<b>Orizzonte temporale</b>	10 anni		10 anni	10 anni	10 anni	10 e 30 anni	10 anni
<b>Fattori di rischio</b>	Età, Sesso, Fumo PA sistolica Colesterolo non-HDL		Età, Sesso, Fumo PA sistolica Colesterolo non-HDL	Età, Fumo PA sistolica, Colesterolo totale Colesterolo HDL Età alla diagnosi di DM Emoglobina glicata eGFR	Età, Sesso, Fumo PA sistolica Diabete Colesterolo totale	Età, Sesso, Fumo PA sistolica Colesterolo totale Diabete eGFR Albuminuria (opzionale) Hb glicata (opzionale) Indicatori di deprivazione sociale (opzionale)	Età, Sesso, Fumo Tipologia pregressa ASCVD Anni dall'ultimo evento CV PA sistolica eGFR PCR alta sensibilità Colesterolo totale Colesterolo HDL Diabete Trattamento farmacologico
<b>Livelli di rischio</b>	40-49 anni	50-69 anni	Mod.-basso <7.5% Alto 7.5-15% Molto alto > 15%	Basso <5% Moderato 5-10% Alto 10-20% Molto alto > 20%	I: <5% II: 5-10% III: 10-15% IV: 15-20% V: 20-30% VI: >30%	Basso <5% Basso-Mod. 5-7.5% Mod.-Alto 7.5-10% Alto >10%	Basso <10% Moderato 10-20% Alto 20-30% Molto alto >30%
	Mod. Basso <2.5%	Mod. Basso <5%					
	Alto 2.5-7.5%	Alto 5-10%					
	Molto alto >7.5%	Molto alto >10%					

Di seguito i link per un utilizzo rapido e immediato delle carte del rischio citate.

### CARTE SCORE2 e SCORE2-OP

<https://heartscore.escardio.org/Calculate/quickcalculator.aspx?model=moderate>



### CARTE SCORE2-Diabetes

<https://www.mdcalc.com/calc/10510/score2-diabetes>



### Carte CUORE

<https://www.cuore.iss.it/valutazione/carte>



### App ESC CVD Risk Calculation App



[Android](#)



[iOS](#)

## Bibliografia

1. Jones DW, et al. 2025 AHA/ACC/AANP/AAPA/ABC/ACCP/ACPM/AGS/AMA/ASPC/NMA/PCNA/SGIM Guideline for the prevention, detection, evaluation and management of high blood pressure in adults: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice Guidelines. *Hypertension* 2025;82:212-316.
2. McEvoy JW, et al. 2024 ESC Guidelines for the management of elevated blood pressure and hypertension: developed by the task force on the management of elevated blood pressure and hypertension of the European Society of Cardiology (ESC) and endorsed by the European Society of Endocrinology (ESE) and the European Stroke Organisation (ESO). *Eur Heart J* 2024;45:3912-4018.
3. Whelton SP, et al. Association of normal systolic blood pressure level with cardiovascular disease in the absence of risk factors. *JAMA Cardiol* 2020;5:1011-18.
4. Brown JM, et al. The unrecognized prevalence of primary aldosteronism: a cross-sectional study. *Ann Intern Med* 2020;173:10-20.
5. Kositanurit W, et al. Trends in primary aldosteronism screening among high-risk hypertensive adults. *J Am Heart Assoc* 2024;13:e036373.
6. Khan SS, et al. Novel prediction equations for absolute risk assessment of total cardiovascular disease incorporating cardiovascular-kidney-metabolic health: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation* 2023;148:1982-2004.
7. Rea F, et al. Women discontinue antihypertensive drug therapy more than men. Evidence from an Italian population-based study. *J Hypertens* 2020;38:142-49.
8. Xie Z, et al. Global burden of the key components of cardiovascular-kidney-metabolic syndrome. *J Am Soc Nephrol* 2025;36:1572-84.
9. Sebastian SA, et al. Cardiovascular-kidney-metabolic (CKM) syndrome: a state-of-the-art review. *Curr Probl Cardiol* 2024;49:102344.
10. Theodorakis N, et al. From cardiovascular-kidney-metabolic syndrome to cardiovascular-renal-hepatic-metabolic syndrome: proposing an expanded framework. *Biomolecules* 2025;15:213.
11. Iacoviello M, et al. A holistic approach to managing cardio-kidney-metabolic syndrome: insights and recommendations from the Italian perspective. *Front Cardiovasc Med* 2024;11:1365809.
12. Visseren FLJ, et al. 2021 ESC guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: developed by the task force for cardiovascular disease prevention in clinical practice with representatives of the European Society of Cardiology and 12 medical societies with the special contribution of the European Association of Preventive Cardiology (EAPC). *Eur Heart J* 2021;42:3227-337.
13. <https://www.cuore.iss.it/>
14. Marx N, et al. "2023 ESC Guidelines for the management of cardiovascular disease in patients with diabetes: Developed by the task force on the management of cardiovascular disease in patients with diabetes of the European Society of Cardiology (ESC)." *Eur Heart J* 2023;44:4043-140.
15. Kaasenbrood L, et al. Distribution of estimated 10-year risk of recurrent vascular events and residual risk in a secondary prevention population." *Circulation* 2016;134:1419-29.



# SIMG

SOCIETÀ ITALIANA DEI MEDICI  
DI MEDICINA GENERALE  
E DELLE CURE PRIMARIE

## Progetto per la Salute e il Benessere degli Ultra65enni

# *in*Forma 65

**Allena cuore, mente e muscoli,  
scegli il verde a tavola e proteggiti con i vaccini**



*Ogni  
passo  
conta!*



**inquadra il QR CODE  
e partecipa al progetto**

Con il contributo non condizionante di

PLATINUM SPONSOR



GOLD SPONSOR



TECHNICAL PARTNER  
& SPONSOR



SPONSOR





# Obesità e grasso viscerale: dall'indice di massa corporea alla fenotipizzazione clinica

Obesity and visceral fat: from body mass index to clinical phenotyping

Marco Prastaro<sup>1</sup>, Tecla Mastronuzzi<sup>2</sup>, Gerardo Medea<sup>3</sup>

<sup>1</sup>SIMG macroarea cronicità, <sup>2</sup>SIMG coordinatore macroarea prevenzione, <sup>3</sup>SIMG responsabile ricerca

## Conflitto di interessi

Gli Autori dichiarano nessun conflitto di interessi.

## How to cite this article:

Obesità e grasso viscerale: dall'indice di massa corporea alla fenotipizzazione clinica Rivista SIMG 2025; 32 (05):20-23.

© Copyright by Società Italiana dei Medici di Medicina Generale e delle Cure Primarie.



OPEN ACCESS

L'articolo è open access e divulgato sulla base della licenza CC-BY-NC-ND (Creative Commons Attribuzione - Non commerciale - Non opere derivate 4.0 Internazionale). L'articolo può essere usato indicando la menzione di paternità adeguata e la licenza; solo a scopi non commerciali; solo in originale. Per ulteriori informazioni: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it>

Nel 2025, una commissione internazionale promossa da *The Lancet Diabetes & Endocrinology*<sup>1</sup> ha proposto un cambiamento radicale nella definizione e gestione dell'obesità, introducendo il concetto di "obesità clinica" come malattia cronica vera e propria, distinta dalla semplice condizione di eccesso ponderale. Questa nuova identità concettuale e patologica poggia sul concetto di disfunzione d'organo e/o limitazioni funzionali, indipendentemente da comorbidità metaboliche classiche, e invita a superare il tradizionale uso esclusivo dell'indice di massa corporea (IMC) a favore di una valutazione clinica più complessa e fenotipica.

L'obesità costituisce una problematica di salute pubblica diffusa su scala globale<sup>2</sup>. Contribuiscono al suo determinismo<sup>3-4</sup>: eccessi dietetico-comportamentali, alterazioni genetico-epigenetiche, disfunzioni ormonali e, non ultimo, influenze di matrice endemico-culturale. Data la componente multifattoriale, non esiste attualmente un'unica strategia terapeutica efficace.

L'obesità è una piaga socio-sanitaria di proporzioni pandemiche, in preoccupante ascesa, che interseca ogni fascia di età. Già uno studio del 2024, condotto dalla *NCD Risk Factor Collaboration* (NCD-RisC) in collaborazione con l'OMS, ha stimato oltre il miliardo il numero di individui nel mondo affetti da obesità<sup>5</sup>.

L'Italia non si discosta da questo trend. Secondo l'ultimo rapporto ISTAT (<https://www.istat.it/wp-content/uploads/2024/04/1.pdf>), nel 2023, in Italia, circa il 44.6% di individui adulti soffriva di eccesso ponderale. Il dato è stabile rispetto al 2022 (44.5%). Gli uomini sono più esposti rispetto alle donne (53.5% contro il 36.1%). La propen-

sione all'eccesso ponderale aumenta con l'incidenza dell'età ed è maggiormente radicata nelle regioni del Mezzogiorno (49.9% contro il 41% delle regioni del Nord-Ovest).

Per avere una corretta stima quali-quantitativa della distribuzione dell'adipe corporeo si impiegano tecniche dirette ed indirette. Tra le tecniche dirette di maggiore utilizzo clinico annoveriamo la bioimpedenziometria e la densitometria a raggi X total body (DEXA). Le tecniche indirette usualmente impiegate in clinica comprendono l'IMC, la plicometria (determinazione dello spessore delle pliche cutanee) e il *waist/hip ratio* (rapporto circonferenza vita/fianchi). Le tecniche dirette sono metodi di misura più precisi e permettono di quantificare la massa grassa corporea rispetto a quella magra; tuttavia, richiedono personale specializzato e strutture dedicate. Di converso, le tecniche indirette, ancorché operatore-dipendenti, sono di

**Tabella 1 - Classificazione OMS in base all'indice di massa corporea (IMC)**

Sottopeso	<18.5 kg/m <sup>2</sup>
Normopeso	18.5 – 24.9 kg/m <sup>2</sup>
Sovrappeso	25.0 – 29.9 kg/m <sup>2</sup>
Obesità	≥ 30 kg/m <sup>2</sup>
Obesità classe I	30.0 – 34.9 kg/m <sup>2</sup>
Obesità classe II	35.0 – 39.9 kg/m <sup>2</sup>
Obesità classe III	≥ 40 kg/m <sup>2</sup>

rapida attuazione e non necessitano di strutture/ambienti dedicati. L'OMS individua e stadia l'obesità attraverso l'IMC, un dato biometrico che scaturisce dal rapporto tra il peso del soggetto (espresso in Kg) ed il quadrato della sua altezza (espressa in metri). Sono definiti obesi individui con IMC pari o superiore a 30 Kg/m<sup>2</sup> (Tabella 1).

Una metanalisi di 239 studi pubblicata su Lancet<sup>6</sup> suggellava la nota associazione tra IMC e rischio di mortalità, minando le fondamenta del cosiddetto "paradosso dell'obesità". Un'altra

metanalisi<sup>7</sup> ha invece dimostrato che soggetti in eccesso ponderale, ma in buona forma fisica (*fat but fit*), presentavano una mortalità analoga a quella di soggetti in buona forma fisica e con normale IMC. Per quanto l'IMC sia un parametro largamente adoperato in clinica, non riesce a discriminare tra accumulo di massa grassa o espansione della massa magra; ad esempio, un soggetto con anasarca, francamente obeso secondo i criteri dell'IMC, sarà probabilmente sarcopenico e/o malnutrito ad un attento *videat* metabolico-nutrizionale, con studio della com-

**Tabella 2 - Dichiarazioni di consenso sull'obesità clinica: lacune di conoscenza e priorità della ricerca<sup>1</sup>**

N.	Dichiarazione di consenso	Grado di accordo
1	La prevalenza dell'obesità clinica e il tasso di progressione dall'obesità preclinica a quella clinica non sono attualmente noti. Studi finalizzati a determinare la prevalenza e l'incidenza dell'obesità clinica dovrebbero essere considerati una priorità della ricerca.	U, 100%
2	È necessaria una ricerca per indagare il valore prognostico distintivo delle disfunzioni dei vari organi/tessuti causate dall'eccesso adiposo.	U, 100%
3	Lo sviluppo di strategie appropriate per prevedere le complicanze e la mortalità associate all'obesità clinica può orientare la gestione clinica iniziale e la priorità nell'accesso alle cure. La stadiazione dell'obesità clinica dovrebbe rappresentare una priorità rilevante della ricerca.	U, 100%
4	I parametri antropometrici e i biomarcatori dell'eccesso adiposo sono stati studiati come predittori di diabete tipo 2, ipertensione e altre patologie. Tuttavia, da soli non forniscono informazioni affidabili sulla presenza/severità del danno d'organo in corso, sul rischio di progressione da obesità preclinica a clinica, o sui risultati a lungo termine in pazienti con obesità clinica. Occorre identificare biomarcatori e criteri antropometrici che migliorino la diagnosi e la prognosi dell'obesità clinica.	A, 98%
5	È necessario identificare predittori accurati della progressione da sovrappeso o obesità preclinica a obesità clinica, per facilitare un intervento tempestivo e ridurre il rischio di morbidità e mortalità.	U, 100%
6	L'eziologia dell'obesità e la sua fisiopatologia rimangono in gran parte poco comprese. Occorre chiarire le cause dell'epidemia di obesità e i meccanismi attraverso cui l'eccesso adiposo evolve in obesità clinica e aumenta il rischio di altre malattie croniche non trasmissibili (NCDs).	U, 100%
7	L'efficacia degli interventi anti-obesità si basa soprattutto su esiti legati alla perdita di peso o alla riduzione del rischio di diabete. Tuttavia, per l'obesità clinica, gli outcome futuri dovrebbero includere la remissione clinica e la riduzione del rischio di morbidità/mortalità.	A, 95%
8	Studi futuri dovrebbero definire meglio i criteri per la remissione clinica e/o la cura dell'obesità.	A, 95%
9	Serve comprendere meglio l'entità della perdita di peso necessaria per ottenere un miglioramento clinicamente significativo e/o la remissione dell'obesità clinica.	A, 95%
10	Sono necessarie ricerche per sviluppare nuovi metodi per ridurre la pandemia globale dell'obesità clinica.	U, 100%
11	Sono necessari studi sui meccanismi genetici/ambientali legati allo sviluppo dell'eccesso adiposo, alla composizione corporea e alla distribuzione del grasso, soprattutto tra diversi gruppi etnici.	A, 98%
12	È necessario ridefinire l'approccio alla prevenzione e al trattamento dell'obesità preclinica e clinica utilizzando un modello di medicina personalizzata.	U, 100%
13	L'alta prevalenza di obesità nei familiari di persone con obesità clinica, non sempre spiegata da fattori genetici noti, richiede ulteriori chiarimenti.	A, 95%
14	È plausibile che alterazioni della funzione del tessuto adiposo influenzino la prognosi e si associno a sottotipi specifici di obesità. È necessario chiarire l'impatto sulla salute dei tessuti adiposi disfunzionali e dei loro sottotipi.	U, 100%

Legenda: U = Consenso unanime (100% dei membri del panel concordi) A = Ampio consenso (≥90% dei membri del panel concordi)

posizione corporea. Cogliere il principio sotteso all'eterogeneità fenotipica che caratterizza l'obesità, in quanto palcoscenico di scenari prognostici potenzialmente differenti, estrinseca una realtà innovativa che, sebbene utile, tarda ad imporsi nella pratica clinica quotidiana. Non mancano in letteratura riferimenti che offrono un approccio *patient-centred*, individuando realtà composite, caratterizzate da fenotipi multipli<sup>8</sup>, in cui analisi della composizione corporea e stato metabolico espletano un ruolo clinico non secondario rispetto all'IMC.

#### DALLA CLASSIFICAZIONE ALL'APPROCCIO CLINICO PERSONALIZZATO

La recente commissione di *The Lancet Diabetes & Endocrinology*<sup>1</sup> ha proposto un cambiamento emblematico nella definizione e diagnosi dell'obesità, distinguendo tra “obesità preclinica” (eccesso adiposo con funzionalità d'organo preservata) e “obesità clinica” (condizione cronica sistemica, caratterizzata da disfunzioni di uno o più organi o tessuti, o da limitazioni funzionali nelle attività quotidiane).

Secondo tale modello, l'IMC elevato non può più essere considerato un indicatore sufficiente di malattia, ma solo uno strumento di *screening* preliminare, da integrare con criteri antropometrici (es. circonferenza vita, rapporto vita/fianchi, *waist-to-height ratio*) o con misure dirette della composizione corporea (bioimpedenziometria, DEXA), aggiustate per età, sesso ed etnia.

Parallelamente, si impone una nuova logica clinica: non più la “classificazione dell'obesità” in classi numeriche (IMC 30–34.9; 35–39.9;  $\geq 40$  kg/m<sup>2</sup>), ma la fenotipizzazione clinica dell'obesità, ovvero l'identificazione dei diversi profili di rischio legati al tipo e alla distribuzione dell'adipe<sup>9</sup> (viscerale vs sottocutaneo), al grado di infiammazione sistemica, alla presenza di disfunzioni metaboliche (come insulino-resistenza, steatosi epatica, dislipidemia), e alla compromissione muscolo-scheletrica, cardiovascolare o respiratoria.

In quest'ottica, il concetto stesso di “comorbidità” viene superato: non si tratta più di patologie associate o incidentali, ma di manifestazioni cliniche consequenziali all'obesità. È il caso, ad esempio, dell'ipertensione arteriosa, dell'insufficienza respiratoria da ipoventilazione, della sindrome delle apnee ostruttive del sonno, della steatosi epatica con fibrosi, o della disfunzione ovarica nella donna in età fertile. Queste entità nosografiche non sono più da considerare semplici complicanze, ma criteri diagnostici di obesità clinica.

Un simile approccio personalizzato richiede l'adozione di strumenti clinici flessibili e integrati, capaci di cogliere precocemente i segnali di malattia, monitorarne l'evoluzione e guidare le decisioni terapeutiche. La stratificazione del rischio non può più basarsi su un unico parametro numerico, ma su un insieme coerente di indicatori clinico-metabolici, funzionali e psicologici. Il trattamento “ideale” dell'obesità dovrebbe tendere ad una riduzione progressiva e costante della massa grassa. Diete ipocaloriche bilanciate, modifiche dello stile di vita, intensificazione dell'attività ginnica, supporto psicologico, farmacoterapia e, in casi selezionati, chirurgia bariatrica sono tutti strumenti utili per contrastare l'eccesso di peso.

Però, a conferma del necessario cambio di paradigma nella valutazione e gestione dell'obesità, la commissione internazionale del *The Lancet*<sup>1</sup> ha identificato le principali lacune conoscitive e le priorità future della ricerca. Le affermazioni di consenso riportate nella **Tabella 2** sintetizzano le nuove esigenze diagnostiche, prognostiche e terapeutiche legate al concetto di obesità

clinica, e offrono spunti rilevanti anche per la medicina generale, chiamata a riconoscere precocemente i pazienti a rischio di evoluzione clinica e ad attivare percorsi personalizzati di presa in carico.

#### MEDICINA GENERALE E OBESITÀ: DA ATTRICE A REGISTA DELLA PRESA IN CARICO

Il cambiamento nella definizione di obesità, da semplice eccesso ponderale a condizione cronica sistemica determinante disfunzione organica, legittima un profondo ripensamento dell'approccio clinico, soprattutto in medicina generale. Il medico di famiglia (MMG), non più intercettore di un fenomeno clinico diffuso, esercita ora un ruolo nodale nella presa in carico personalizzata e continuativa del paziente con obesità.

Se da un lato l'IMC mantiene una funzione utile per lo *screening* iniziale, dall'altro la complessità del quadro diagnostico richiede al MMG l'adozione di strumenti pratici per identificare i pazienti a rischio di evoluzione verso l'obesità clinica: la misura della circonferenza vita, il rapporto vita/fianchi, la valutazione funzionale, la presenza di sintomi specifici (dispnea, astenia, disturbi del ciclo mestruale, dolore articolare), devono compenetrare la routine quotidiana ambulatoriale.

La medicina generale assurge quindi a perno inamovibile nella rete della gestione dell'obesità, capace di coordinare interventi su stili di vita, supporto psicologico, terapia farmacologica e, in casi selezionati, avviamento alla chirurgia bariatrica. Non solo. Accogliendo l'indirizzo propugnato dalla commissione del *The Lancet*<sup>1</sup>, l'assistenza primaria contribuirà attivamente alla crescita della ricerca clinica ed epidemiologica in tema di obesità e metabolismo.

Infine, l'abbandono della narrazione stigmatizzante dell'obesità come “colpa individuale” apre la strada a una relazione medico-paziente più empatica e costruttiva, in cui l'obiettivo non è semplicemente il calo ponderale, ma il miglioramento della funzione, della qualità della vita e della prognosi a lungo termine.

#### Bibliografia

1. Rubino F, et al. Definition and diagnostic criteria of clinical obesity. *Lancet Diabetes Endocrinol* 2025;13:221-62.
2. Bluher M. Obesity: global epidemiology and pathogenesis. *Nat Rev Endocrinol* 2019;15:288-98.
3. Heymsfield SB, et al. Mechanisms, pathophysiology, and management of obesity. *N Engl J Med* 2017;376:254-66.
4. Loos RJF. The genetics of adiposity. *Curr Opin Genet Dev* 2018;50:86-95.
5. NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). Worldwide trends in underweight and obesity from 1990 to 2022: a pooled analysis of 3663 population-representative studies with 222 million children, adolescents, and adults. *Lancet* 2024;403:1027-50.
6. Di Angelantonio E, et al. Body-mass index and all-cause mortality: individual-participant-data meta-analysis of 239 prospective studies in four continents. *Lancet* 2016;388:776-86.
7. Barry VW, et al. Fitness vs. fatness on all-cause mortality: a meta-analysis. *Prog Cardiovasc Dis* 2014; 56:382-90.
8. Pujia R, et al. Advances in phenotyping obesity and in its dietary and pharmacological treatment: a narrative review. *Front Nutr* 2022;9:804719.
9. Neeland IJ, et al. Visceral and ectopic fat: targeting cardiometabolic risk reduction. *J Am Coll Cardiol* 2019;73:2488-03.

## CHE COS'È L'OBESITÀ CLINICA E COME SI DIAGNOSTICA

### Definizione

L'obesità clinica è una condizione cronica determinata da alterazioni funzionali di uno o più organi, o dell'intero organismo, direttamente indotte dall'eccesso adiposo. È indipendente dalla presenza di altre patologie correlate all'adiposità e può causare complicanze potenzialmente invalidanti o letali.

### Cosa la caratterizza?

Un fenotipo obeso associato a:

- segni o sintomi clinici;
- limitazioni delle attività quotidiane;
- oppure entrambi.

### È analoga alla obesità "metabolicamente non sana"?

No. L'obesità clinica non si basa sul solo rischio cardiometabolico, ma sull'effettiva presenza di un danno d'organo causato da un'adiposità in esubero. Un paziente in evidente sovrappeso, con dispnea o dolore articolare, anche in assenza di diabete o dislipidemia, è potenzialmente incline a sviluppare obesità clinica.

### Criteri diagnostici (devono essere entrambi presenti):

#### 1. Criterio antropometrico:

- ▶ BMI elevato più almeno un altro parametro (es. circonferenza vita);
- ▶ oppure misurazione diretta della massa grassa (se disponibile)
- ▶ In modo pragmatico, un BMI  $\geq 40$  kg/m<sup>2</sup> è fortemente suggestivo di obesità clinica e può giustificarne il sospetto clinico, anche in assenza di una valutazione strumentale della composizione corporea

#### 2. Criterio clinico:

- ▶ Segni o sintomi di disfunzione d'organo in atto
- ▶ oppure limitazioni delle attività di vita quotidiana (es. lavarsi, vestirsi, camminare, andare in bagno)

### Gestione raccomandata

Le persone con obesità clinica dovrebbero accedere precocemente a cure complete e trattamenti basati su evidenze, come per ogni malattia cronica potenzialmente grave.

# Microbiota e IBS: probiotici a confronto

Microbiota and IBS: comparing probiotics

Andrea Furnari<sup>1</sup>, Silvia Turrone<sup>2</sup>, Cesare Tosetti<sup>1</sup>

<sup>1</sup>SIMG macroarea cronicità, <sup>2</sup>Dipartimento di Farmacia e Biotecnologie, Università di Bologna



## Conflitto di interessi

Gli Autori dichiarano nessun conflitto di interessi.

## How to cite this article:

Microbiota e IBS: probiotici a confronto  
Rivista SIMG 2025;  
32 (05):24-27.

© Copyright by Società Italiana dei Medici di Medicina Generale e delle Cure Primarie.



OPEN ACCESS

L'articolo è open access e divulgato sulla base della licenza CC-BY-NC-ND (Creative Commons Attribuzione - Non commerciale - Non opere derivate 4.0 Internazionale). L'articolo può essere usato indicando la menzione di paternità adeguata e la licenza; solo a scopi non commerciali; solo in originale. Per ulteriori informazioni: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it>

## MICROBIOTA E SINDROME DELL'INTESTINO IRRITABILE (IBS): UN EQUILIBRIO DINAMICO E VULNERABILE

Negli ultimi anni la crescente attenzione verso il microbiota intestinale ha modificato la comprensione dell'IBS, una delle più comuni patologie gastroenteriche funzionali. L'IBS è definita, secondo i criteri di Roma IV, ribaditi dalle Linee Guida Italiane 2022<sup>1</sup>, come una patologia funzionale caratterizzata da dolore addominale ricorrente associato alla defecazione o a variazioni nella frequenza o nella forma delle feci, in assenza di alterazioni strutturali identificabili.

L'IBS è classificata in quattro sottotipi principali: con predominanza di stipsi (IBS-C), con predominanza di diarrea (IBS-D), mista (IBS-M) o non classificata (IBS-U). Secondo le Linee Guida Italiane sulla gestione dell'IBS, la diagnosi, eminentemente clinica, richiede l'esclusione di segni d'allarme o patologie organiche concomitanti, seguendo un approccio positivo<sup>1</sup>. Dal punto di vista epidemiologico, l'IBS rappresenta una delle condizioni gastroenteriche più frequenti nella popolazione generale, con una prevalenza stimata tra il 10 e il 20% nei Paesi Occidentali.

In Italia si calcola che circa il 12% della popolazione adulta ne sia affetta, con una netta prevalenza femminile e un picco di incidenza tra i 20 e i 50 anni. Rappresenta inoltre una delle principali cause di consultazione in Medicina Generale, con un impatto rilevante sulla qualità della vita, sulla produttività e sui costi sanitari diretti e indiretti<sup>2</sup>.

Tradizionalmente considerata una condizione psicosomatica o un disturbo della motilità, l'IBS è oggi riconosciuta come una patologia complessa e multifattoriale, in cui la disbiosi intestinale gioca un ruolo chiave nel modulare la risposta immunitaria, la permeabilità mucosale e la comunicazione bidirezionale lungo l'asse intestino-cervello.

Il concetto di disbiosi intestinale - definita come un'alterazione della composizione e delle funzioni del microbiota intestinale - è emerso come un ele-

mento cruciale nella comprensione della fisiopatologia dell'IBS. Il microbiota, costituito da oltre  $10^{14}$  microrganismi appartenenti a più di mille specie batteriche, svolge un ruolo essenziale nei processi metabolici, immunitari e trofici dell'organismo.

Quando questo equilibrio viene perturbato, si possono innescare processi infiammatori di basso grado, alterazioni della permeabilità della barriera intestinale e modificazioni nella motilità e sensibilità viscerale, contribuendo alla genesi dei sintomi tipici dell'IBS<sup>3</sup>.

Le evidenze a favore del ruolo causale della disbiosi nell'IBS includono diversi riscontri clinici e sperimentali (Figura 1). L'IBS insorge frequentemente dopo un'infezione gastroenterica acuta (*post-infectious IBS*), suggerendo che l'alterazione del microbiota innesci una risposta immunitaria persistente.

Studi metagenomici mostrano differenze significative nella composizione microbica tra pazienti e controlli sani, mentre interventi che modulano il microbiota - come antibiotici non assorbibili o probiotici - migliorano i sintomi, confermando che le modifiche batteriche non sono un epifenomeno ma un meccanismo patogenetico attivo nell'IBS<sup>4</sup>.

L'alterazione del microbiota intestinale contribuisce al disturbo attraverso diversi meccanismi: la diminuzione dei batteri produttori di acidi grassi a catena corta riduce la protezione della mucosa e la regolazione dell'infiammazione; la proliferazione di specie potenzialmente patogene aumenta la produzione di gas e sostanze irritanti; infine, la disbiosi altera i segnali neuroendocrini lungo l'asse intestino-cervello, modulando la percezione del dolore e la risposta allo stress. Tutti questi processi concorrono alla comparsa e al mantenimento dei sintomi addominali, con manifestazioni cliniche eterogenee tra i pazienti.

Una delle strategie più interessanti per correggere la disbiosi è l'impiego di probiotici, microrganismi vivi in grado di modulare la composizione e la funzione del microbiota. Le Linee Guida Italiane raccomandano l'uso dei probiotici come opzione terapeutica, in

grado di ripristinare l'equilibrio microbico, ridurre la frequenza e l'intensità dei sintomi gastrointestinali e migliorare la qualità di vita. Pur non esistendo una raccomandazione per uno specifico ceppo o combinazione, l'uso prolungato e monitorato può rappresentare un intervento razionale nella gestione integrata dell'IBS<sup>1</sup>.

### IBS E PROBIOTICI:

#### LA FORZA DELLE EVIDENZE SU SINGOLI CEPPI BATTERICI

È indubbio che i probiotici ("microrganismi vivi che, quando somministrati in adeguate quantità, conferiscono un beneficio alla salute dell'ospite"<sup>5</sup>) esercitano una serie di effetti positivi sulla fisiologia umana, anche a livello extra-gastrointestinale. Tali effetti sono mediati dal metabolismo dei nutrienti, dall'antagonismo nei confronti dei patogeni, dal miglioramento della funzione di barriera, dall'immunomodulazione, dalla comunicazione con gli altri organi del corpo (ad esempio, lungo l'asse intestino-cervello) e, ovviamente, dalla modulazione del microbiota intestinale<sup>6</sup>. Va ricordato che la maggior parte di tali effetti non sono condivisi da tutti i probiotici ad oggi noti e che, in particolare, la produzione di specifici bioattivi e gli effetti immunologici, endocrinologici e neurologici tendono ad essere ceppo-specifici.

Inoltre, gli effetti possono variare sulla base delle caratteristiche dell'ospite e del microbiota intestinale; pertanto, i probiotici non devono essere considerati come un'entità omogenea ma la scelta del/i ceppo/i da utilizzare deve essere effettuata razionalmente, in maniera il più possibile personalizzata e di precisione ("one size does not fit all").

Con specifico riferimento all'IBS (Tabella 1), nel 2005, O'Mahony e coautori<sup>7</sup> hanno dimostrato una maggiore efficacia di un ceppo di *Bifidobacterium*, precisamente *B. infantis* 35624, rispetto al ceppo *Lactobacillus salivarius* UCC4331 e al placebo, nell'alleviare

i sintomi in adulti con diversi sottotipi di IBS. In particolare, i miglioramenti sono stati osservati per dolore/fastidio addominale, gonfiore/distensione e difficoltà di transito. Inoltre, a differenza del ceppo di *L. salivarius*, il trattamento con *B. infantis* 35624 risultava in una normalizzazione del rapporto tra interleuchina (IL)-10 e IL-12, suggerendo un effetto antinfiammatorio, che potrebbe essere particolarmente rilevante nel contesto dell'IBS. Il trattamento era complessivamente ben tollerato e non sono stati registrati eventi avversi significativi.

Lo stesso ceppo, riclassificato come *B. longum* 35624, è stato testato in adulti con diversi sottotipi di IBS e grado di severità<sup>8</sup>. Il trattamento portava ad un significativo miglioramento della severità (usando la scala *IBS severity scoring system*, che valuta severità e frequenza del dolore addominale, severità della distensione, soddisfazione del transito, e interferenza nella vita) e della qualità di vita rispetto ai valori basali in tutti i sottogruppi di pazienti, specialmente in quelli con le forme più severe. L'incidenza di effetti avversi era bassa (5%) e tali effetti erano generalmente minori, in linea con un profilo di tollerabilità favorevole, come evidenziato in altri studi<sup>9</sup>.

Più recentemente, Lenoir e co-autori<sup>10</sup> hanno confermato l'efficacia e la tollerabilità di *B. longum* 35624 in adulti con IBS. Come nei precedenti studi, la maggior parte dei pazienti erano donne. In particolare, la somministrazione risultava in una riduzione clinicamente significativa dei sintomi (misurati utilizzando le scale *total IBS symptom score* e *IBS severity scoring system*), in particolare del passaggio di gas, del gonfiore e del dolore addominale, e della diarrea. Un solo evento avverso di lieve entità (nausea) è stato potenzialmente correlato al trattamento.

Il ceppo *B. longum* 35624 è stato anche mostrato influenzare la responsività allo stress in modello animale, riducendo comporta-

## SINDROME DELL'INTESTINO IRRITABILE E DISBIOSI

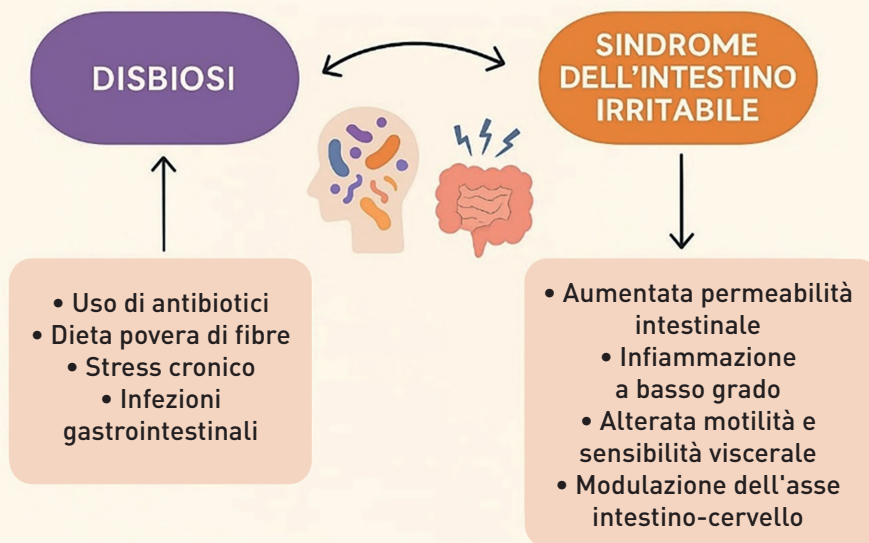


Figura 1 - Relazione tra disbiosi e sindrome dell'intestino irritabile

menti ansiolitici, attraverso la modulazione dell'asse ipotalamo-ipofisi-surrene<sup>11</sup>. Questo suggerisce un suo potenziale ruolo anche come psicobiotico ("microrganismi vivi che, quando somministrati in adeguate quantità, conferiscono un beneficio alla salute di pazienti affetti da malattie psichiatriche"), il che potrebbe essere ulteriormente rilevante nel contesto dell'IBS, disordine caratterizzato da un'alterata comunicazione lungo l'asse intestino-cervello. Il ceppo *B. longum* 35624 è stato dimostrato sopravvivere al transito lungo il tratto gastrointestinale e colonizzare in maniera transiente l'intestino<sup>12</sup>, verosimilmente grazie ad un particolare esopolisaccaride associato alla superficie, capace di attenuare risposte proinfiammatorie dell'ospite nei suoi confronti e reprimere risposte locali Th-17<sup>13</sup>. Inoltre, *B. longum* 35624 è stato mostrato promuovere risposte immunoregatorie<sup>14</sup>. Sebbene siano necessari studi in coorti più ampie, con adeguata rappresentazione di tutti i sottogruppi di pazienti e follow-up prolungato, la letteratura disponibile mostra l'efficacia del ceppo *B. longum* 35624 nel migliorare la sintomatologia e la qualità di vita nel paziente con IBS. Studi in vitro e in vivo sono altresì necessari per comprendere i meccanismi molecolari sottostanti, incluse le molecole effettrici.

DALLA RICERCA ALLA PRATICA.  
RILEVANZA PER LA MEDICINA GENERALE

La Medicina Generale rappresenta un contesto privilegiato per l'identificazione e la gestione delle problematiche correlate alla disbiosi intestinale, poiché il Medico di Medicina Generale (MMG)

si confronta quotidianamente con numerose condizioni cliniche nelle quali l'alterazione del microbiota svolge un ruolo fisiopatologico rilevante. Tra queste, l'IBS costituisce uno dei più frequenti disturbi dell'interazione intestino-cervello, con un impatto significativo sulla qualità di vita dei pazienti.

Il ruolo del MMG è cruciale nella condivisione con il paziente di un approccio terapeutico integrato e personalizzato, che comprenda la modulazione del microbiota intestinale attraverso interventi sullo stile di vita e, ove indicato, l'impiego di probiotici, prebiotici, postbiotici, simbiotici ed eventualmente antibiotici mirati.

I principali benefici attribuiti ai probiotici includono la modulazione della motilità gastrointestinale, la riduzione dell'ipersensibilità viscerale e del dolore, la regolazione dell'attivazione immunitaria mucosale, il miglioramento della permeabilità epiteliale, il rafforzamento dell'asse intestino-cervello e la modulazione della produzione di metaboliti microbici intestinali — tutti meccanismi potenzialmente coinvolti nella fisiopatologia dell'IBS. Le recenti Linee Guida nazionali multisettoriali<sup>1</sup> raccomandano l'impiego dei probiotici, indipendentemente dal sottotipo di alvo, nel trattamento complessivo dei sintomi e del dolore addominale.

In una recente indagine pubblicata su questa rivista<sup>15</sup>, dedicata alle conoscenze e alle pratiche prescrittive dei MMG in relazione al microbiota intestinale, è emerso che l'IBS rappresenta la principale condizione clinica per la quale vengono prescritti probiotici. Tuttavia, molti medici si considerano solo parzialmente aggiornati sulle evidenze scientifiche a supporto del loro impiego.

Gli studi relativi ai disturbi dell'interazione intestino-cervello pre-

Tabella 1 - Principali studi clinici sugli effetti di *B. longum* 35624 in IBS

STUDIO	POPOLAZIONE	INTERVENTO	OUTCOME CLINICO
O'Mahony et al.7	75 adulti con IBS (diversi sottotipi)	<b>3 gruppi:</b> 1 • <i>B. longum</i> 35624 (10 <sup>10</sup> UFC in una bevanda al latte) 2 • <i>L. salivarius</i> UCC4331 (10 <sup>10</sup> UFC in una bevanda al latte) 3 • placebo (bevanda al latte) <i>Durata: 8 settimane</i>	Miglioramento di dolore/fastidio addominale, gonfiore/distensione e difficoltà di transito
Sabaté et al.8	278 adulti con IBS (diversi sottotipi e severità)	<i>B. longum</i> 35624 (una capsula contenente 10 <sup>9</sup> UFC) <i>Durata: 30 giorni</i>	Miglioramento della severità e qualità di vita, specialmente nei soggetti con le forme più severe
Whorwell et al.9	362 adulti con IBS	<b>2 gruppi:</b> 1 • <i>B. longum</i> 35624 (una capsula contenente 10 <sup>6</sup> , 10 <sup>8</sup> o 10 <sup>10</sup> UFC) 2 • placebo <i>Durata: 4 settimane</i>	Miglioramento di dolore addominale, gonfiore, disfunzione intestinale, evacuazione incompleta, sforzo e passaggio di gas alla dose di 10 <sup>8</sup> UFC  No differenze tra il placebo e le altre due dosi di probiotico
Lenoir et al.10	37 adulti con IBS	<i>B. longum</i> 35624 (una capsula contenente 10 <sup>9</sup> UFC) <i>Durata: 8 settimane</i>	Riduzione dei sintomi, in particolare del passaggio di gas, gonfiore e dolore addominale, diarrea

*B.*, Bifidobacterium; *L.*, Lactobacillus; UFC, unità formanti colonia. Per ogni studio, è riportato il disegno in termini di popolazione e intervento somministrato, così come i principali risultati clinici.

sentano notevoli complessità metodologiche in quanto richiedono ampie casistiche, data la rilevanza dell'effetto placebo, e l'impiego di strumenti validati per la quantificazione dei molteplici sintomi e del loro impatto sulla qualità di vita. Queste difficoltà si traducono in una marcata eterogeneità della letteratura disponibile, che varia anche per quanto riguarda i ceppi probiotici utilizzati, le formulazioni e le combinazioni testate. Di conseguenza, le principali Linee Guida esprimono un giudizio complessivamente favorevole sull'efficacia dei probiotici nell'IBS, spesso evitando di raccomandare specifici ceppi o miscele.

Nonostante ciò, la selezione del probiotico più appropriato per il singolo paziente rappresenta una delle sfide pratiche più frequenti per il MMG. Dall'indagine citata<sup>15</sup> emerge come la maggior parte dei medici si affidi ancora prevalentemente all'esperienza clinica personale. Tuttavia, i criteri di selezione sono oggi più chiaramente delineati: studi rigorosi hanno identificato gruppi di microrganismi in grado di contrastare le alterazioni del microbiota associate alla disbiosi. In particolare, ai Bifidobatteri vengono riconosciute funzioni di primaria importanza, tra cui la produzione di antiossidanti e di acidi grassi a catena corta, fondamentali per il mantenimento dell'omeostasi immuno-metabolica intestinale. A queste proprietà si aggiungono caratteristiche indispensabili per l'efficacia clinica, quali la capacità di adesione e colonizzazione della mucosa, la resistenza alle variazioni di pH e ai sali biliari e la sopravvivenza all'interno dell'ospite. L'insieme di tali caratteristiche rende, ad esempio, il trattamento con *B. longum* 35624 capace di determinare un miglioramento del 25–30% rispetto al placebo, risultato di rilievo in questo ambito patologico<sup>7</sup>. È tuttavia essenziale che tali evidenze, ottenute in centri di riferimento, siano supportate da studi condotti sul territorio, come quelli di Sabaté<sup>8</sup> e Lenoir<sup>10</sup>. La ricerca in *primary care* risulta particolarmente impegnativa, poiché i MMG non dispongono abitualmente di strutture organizzative dedicate, pertanto, gli studi in Medicina Generale assumono spesso la forma di indagini osservazionali in aperto, che offrono comunque spunti rilevanti alla comprensione della pratica clinica nella “*real life*”.

## Bibliografia

1. Barbara G, et al. Italian guidelines for the management of irritable bowel syndrome: Joint Consensus from the Italian Societies of: Gastroenterology and Endoscopy (SIGE), Neurogastroenterology and Motility (SINGEM), Hospital Gastroenterologists and Endoscopists (AIGO), Digestive Endoscopy (SIED), General Medicine (SIMG), Gastroenterology, Hepatology and Pediatric Nutrition (SIGENP) and Pediatrics (SIP). *Dig Liver Dis* 2023;55:187-207.
2. Ford AC, et al. Irritable Bowel Syndrome. *N Engl J Med* 2017;376:2566-78.
3. Tap J, et al. Identification of an intestinal microbiota signature associated with severity of IBS. *Gastroenterology*. 2017;152:111-23.
4. Chong PP, et al. The Microbiome and Irritable Bowel Syndrome – A Review on the Pathophysiology, Current Research and Future Therapy. *Front Microbiol* 2019;10:1136.
5. Hill C, et al. Expert consensus document. The International Scientific Association for Probiotics and Prebiotics consensus statement on the scope and appropriate use of the term probiotic. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol* 2014;11:506-14.
6. Suez J, et al. The pros, cons, and many unknowns of probiotics. *Nat Med*. 2019;25:716-29.
7. O'Mahony L, et al. Lactobacillus and Bifidobacterium in irritable bowel syndrome: symptom responses and relationship to cytokine profiles. *Gastroenterology* 2005;128:541-51.
8. Sabaté JM, et al. Effect of Bifidobacterium longum 35624 on disease severity and quality of life in patients with irritable bowel syndrome. *World J Gastroenterol* 2022;28:732-44.
9. Whorwell PJ, et al. Efficacy of an encapsulated probiotic Bifidobacterium infantis 35624 in women with irritable bowel syndrome. *Am J Gastroenterol* 2006;101:1581-90.
10. Lenoir M, et al. An 8-Week Course of Bifidobacterium longum 35624® Is Associated with a Reduction in the Symptoms of Irritable Bowel Syndrome. *Probiotics Antimicrob Proteins* 2025;17:315-27.
11. Haas GS, et al. Probiotic treatment (Bifidobacterium longum subsp. longum 35624™) affects stress responsivity in male rats after chronic corticosterone exposure. *Behav Brain Res* 2020;393:112718.
12. von Wright A, et al. The survival and colonic adhesion of Bifidobacterium infantis in patients with ulcerative colitis. *Int Dairy J* 2002;12:197-200.
13. Schiavi E, et al. The Surface-Associated Exopolysaccharide of Bifidobacterium longum 35624 Plays an Essential Role in Dampening Host Proinflammatory Responses and Repressing Local TH17 Responses. *Appl Environ Microbiol*. 2016;82:7185-96.
14. Konieczna P, et al. Bifidobacterium infantis 35624 administration induces Foxp3 T regulatory cells in human peripheral blood: potential role for myeloid and plasmacytoid dendritic cells. *Gut*. 2012;61:354-66.
15. Tosetti C, et al. Medicina Generale e microbiota intestinale: inchiesta tra i partecipanti al GastroLab 2024. *Rivista SIMG* 2025;32:42-46.



# Oltre i vaccini: argomenti di prevenzione per il paziente oncologico

Beyond vaccines: prevention topics for patients with cancer

Diego Breccia<sup>1</sup>, Giulia Ciancarella<sup>2</sup>, Francesca Guerra<sup>3</sup>, Donatella Latorre<sup>4</sup>, Maria Michela Patruno<sup>4</sup>, Tecla Mastronuzzi<sup>5</sup>

<sup>1</sup>SIMG Viterbo e macroarea prevenzione; SIMG Roma e macroarea prevenzione;

<sup>3</sup>SIMG Firenze e macroarea prevenzione; <sup>4</sup>SIMG Bari e macroarea prevenzione;

<sup>5</sup>SIMG coordinatrice macroarea prevenzione

## Conflitto di interessi

Gli Autori dichiarano nessun conflitto di interessi.

## How to cite this article:

Oltre i vaccini: argomenti di prevenzione per il paziente oncologico Rivista SIMG 2025; 32 (05):28-37.

© Copyright by Società Italiana dei Medici di Medicina Generale e delle Cure Primarie.



OPEN ACCESS

L'articolo è open access e divulgato sulla base della licenza CC-BY-NC-ND (Creative Commons Attribuzione - Non commerciale - Non opere derivate 4.0 Internazionale). L'articolo può essere usato indicando la menzione di paternità adeguata e la licenza; solo a scopi non commerciali; solo in originale. Per ulteriori informazioni: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it>

La presa in carico del paziente oncologico è sempre più complessa. Accanto ai trattamenti specifici della neoplasia, emerge con forza l'importanza di una visione globale della persona, in cui la prevenzione rappresenta un asse fondamentale non solo in fase pre-diagnostica (screening, controlli, ecc...), ma anche, e soprattutto, durante e dopo le terapie. Il percorso di cura oncologico, infatti, può essere ostacolato o compromesso da eventi prevedibili e prevenibili: infezioni, malnutrizione, cachessia, infertilità, tossicità da trattamenti innovativi. Per questo motivo, le più recenti Linee Guida AIOM (<https://www.aiom.it/linee-guida-aiom/>) hanno posto l'accento su una serie di strategie preventive complementari ai protocolli terapeutici, con l'obiettivo di ridurre le complicanze, migliorare la qualità della vita e sostenere l'aderenza alle cure.

Questo articolo nasce con l'intento di offrire una panoramica sintetica e operativa delle principali azioni preventive oggi raccomandate in oncologia, affrontando temi spesso trasversali ma essenziali:

- Le vaccinazioni del paziente immunocompromesso,
- La nutrizione e il supporto metabolico in corso di terapia attiva,
- La prevenzione della cachessia,
- La preservazione della fertilità nei giovani adulti,
- La gestione della tossicità da immunoterapia, sempre più diffusa.
- Il management dell'osteoporosi correlata ai trattamenti oncologici

"Oltre i vaccini" non significa andare oltre la prevenzione, ma ampliarne la portata, affinché ogni paziente oncologico possa essere curato nella sua interezza, con attenzione agli aspetti clinici, funzionali e relazionali che fanno la differenza nel percorso di cura finalizzato sempre più spesso ad una lunga sopravvivenza.

## A • Vaccinazioni nel paziente oncologico

Giulia Ciancarella

Le nuove Linee Guida AIOM 2024 sulla vaccinazione del paziente oncologico forniscono importanti raccomandazioni per la prevenzione delle malattie infettive nei pazienti affetti da tumori solidi<sup>1</sup>. In questi pazienti, l'immunosoppressione secondaria alla malattia e ai trattamenti antitumorali determina un aumento del rischio di infezioni da patogeni vaccino-prevenibili, con un impatto significativo sulla morbilità, mortalità e continuità terapeutica oncologica<sup>2-5</sup>. Un aspetto centrale di queste linee guida è la pianificazione delle vaccinazioni prima dell'inizio dei trattamenti oncologici, laddove possibile, per massimizzarne l'efficacia. Inoltre, si sottolinea la necessità di una maggiore sensibilizzazione e formazione degli oncologi, affinché la vaccinazione diventi parte integrante della presa in carico del paziente. Per i cinque principali vaccini raccomandati in ambito oncologico sono di seguito riassunte le raccomandazioni inter-societarie.

**Influenza.** Il vaccino antinfluenzale è fortemente raccomandato nel paziente affetto da tumore solido, anche in corso di trattamento chemioterapico o immunoterapico, poiché la patologia oncologica aumenta il rischio delle complicanze da malattia influenzale<sup>6</sup>.

**Pneumococco.** La vaccinazione anti-pneumococcica è raccomandata per gli adulti di età compresa tra 19 e 64 anni con patologie croniche o altri fattori di rischio. Nei pazienti affetti da tumore solido in corso di trattamento attivo l'uso del vaccino anti-pneumococcico dovrebbe essere preso in considerazione.

Si specifica inoltre che nei pazienti oncologici è raccomandata la schedula sequenziale PCV/PPSV23 che



prevede una prima dose di PCV seguita ad almeno 8 settimane di distanza da una dose di PPSV23. Nel 2025 è stato approvato anche un nuovo vaccino coniugato 21-valente, specificamente sviluppato per gli adulti. Il vaccino è stato autorizzato dalla FDA negli Stati Uniti (giugno 2024), dall'EMA (marzo 2025) e successivamente approvato dall'AIFA in Italia (maggio 2025) ed offre una copertura più ampia ma con parte dei sierotipi differenti rispetto ai precedenti PCV15 e PCV20, con un profilo di efficacia elevato e somministrazione in dose singola. In attesa di raccomandazioni specifiche da parte dell'AIOM, l'utilizzo del vaccino coniugato 21-valente nei pazienti oncologici può essere considerato sulla base delle evidenze disponibili e della valutazione clinica individuale.

**Herpes Zoster.** Il vaccino ricombinante adiuvato è indicato per adulti di età pari o superiore a 18 anni ad aumentato rischio di malattia, compreso il paziente affetto da tumore solido in corso di trattamento. La schedula di vaccinazione primaria consiste di 2 dosi. Per i soggetti che sono o che potrebbero diventare immunodeficienti o immunodepressi a causa di malattia o terapia e che trarrebbero beneficio da un programma di vaccinazione più breve, la seconda dose può essere somministrata da 1 a 2 mesi dopo la dose iniziale<sup>7</sup>.

**Papilloma virus (HPV).** Nei pazienti con recente diagnosi di lesioni non cancerizzate anali/cervicali/orali HPV+ l'uso del vaccino dovrebbe essere preso in considerazione in aggiunta ai trattamenti locali convenzionali<sup>8</sup>.

**SARS-CoV-2.** La somministrazione di vaccini adattati alle nuove varianti virali XBB 1.5 è stata raccomandata in diverse categorie a rischio, tra cui i pazienti affetti da neoplasie solide. Per quanto riguarda i trattamenti antitumorali, non esistono evidenze che suggeriscano un timing specifico per la data di vaccinazione, eccezion fatta per alcuni trattamenti specifici, come farmaci inibitori di CD20 e CAR-T anti CD19 (*Chimeric antigen receptor T cells*) utilizzati in pazienti con neoplasie ematologiche, per i quali è preferibile, quando possibile, somministrare il vaccino prima dell'inizio del trattamento, al fine di garantirne una maggiore efficacia.

## B • Il supporto nutrizionale nel paziente in terapia attiva

Francesca Guerra

**L**e Linee Guida AIOM 2024 sul supporto nutrizionale nel paziente oncologico in terapia attiva, pubblicate nel SNLG dell'ISS<sup>1</sup>, promuovono il supporto nutrizionale come sostegno sistematico e standardizzato all'interno dei percorsi di cura per i pazienti oncologici su tutto il territorio nazionale.

Obiettivi principali sono:

- 1 • **Migliorare e standardizzare la pratica clinica:** uniformare le procedure nutrizionali per garantire che ogni paziente riceva un supporto adeguato e personalizzato, indipendentemente dalla sua posizione geografica.
- 2 • **Offrire la migliore cura:** assicurare che ogni paziente in terapia attiva abbia accesso alle migliori pratiche nutrizionali, contribuendo significativamente al miglioramento dei risultati clinici.
- 3 • **Fornire un riferimento basato sull'evidenza:** offrire un quadro di riferimento solido per le istituzioni nazionali e regionali facilitando decisioni informate e basate su dati scientifici.

La malnutrizione è una comorbidità frequente nei pazienti oncologici, associata a maggiore mortalità e a una più frequente necessità di sospendere i trattamenti oncologici<sup>2-3</sup>. Nei pazienti oncologici, l'anoressia può comparire fin dalle fasi iniziali della malattia, in relazione a un'alterazione dei meccanismi neuroendocrinali che regolano la sensazione di fame, insieme ad una sintomatologia che può compromettere la normale assunzione di alimenti. In aggiunta, il tumore innesca un'inflammatione sistemica alimentata da citochine e specifici fattori di derivazione tumorale coinvolti in una serie di alterazioni metaboliche che portano alla perdita di massa muscolare, anche in presenza di un'adeguata assunzione di alimenti, fino alla configurazione del quadro di cachessia tipico delle fasi avanzate della malattia. Durante la prima visita oncologica, il 65% circa

dei pazienti già riporta un calo ponderale (1-10 kg) verificatosi nei 6 mesi precedenti ed il 40% anoressia, con prevalenze perfino superiori in presenza di malattia in stadio avanzato di neoplasie del tratto gastroesofageo, pancreas, polmone e distretto testa-collo. La cachessia colpisce il 50-80% dei pazienti oncologici e la sarcopenia è presente nel 20-70% a seconda del tipo di tumore<sup>4-6</sup>. È importante sottolineare che il deterioramento muscolare si verifica anche nei pazienti oncologici in sovrappeso e obesi, in cui l'eccesso ponderale "nasconde" tale condizione. Nell'ambito delle neoplasie, la perdita di massa muscolare rappresenta un fattore prognostico negativo indipendentemente dal BMI, aumentando il rischio di tossicità da chemioterapia, aumentando la velocità di progressione del tumore, peggiorando gli esiti chirurgici ed aumentando la mortalità<sup>7-8</sup>. Un supporto nutrizionale adeguato durante le terapie attive può aiutare a prevenire la perdita di peso, gestire gli effetti collaterali dei trattamenti e migliorarne la tollerabilità. Tuttavia, in Italia l'approccio agli aspetti nutrizionali risulta essere eterogeneo e la malnutrizione è spesso sottodiagnosticata e di conseguenza insufficientemente trattata<sup>9</sup>. L'esecuzione dello screening nutrizionale garantisce l'implementazione di un supporto nutrizionale precoce ed appropriato nei pazienti oncologici, ed è un approccio riconosciuto come fondamentale a livello internazionale dalle società scientifiche e dalle associazioni di pazienti. La valutazione del rischio di malnutrizione dovrebbe essere eseguito al momento della diagnosi, ripetuto sistematicamente ad ogni visita ambulatoriale ed entro 48 ore dal ricovero in ospedale<sup>10-14</sup>.

Raccomandazioni chiave

- I pazienti a rischio di malnutrizione dovrebbero essere sottoposti a:
- **Valutazione precoce dello stato nutrizionale:** utilizzare score validati (es. MNA) per la valutazione dello stato nutrizionale all'inizio del percorso terapeutico per identificare precocemente eventuali rischi di malnutrizione ed avviare interventi nutrizionali appropriati.
  - **Valutazione della composizione corporea:** utilizzare metodi come la tomografia computerizzata (TC), la densitometria ossea a doppia energia (DEXA) e la bioimpedenziometria per monitorare la massa muscolare e la densità muscolare scheletrica, parametri che influenzano la tollerabilità ai trattamenti oncologici.

- **Intervento nutrizionale personalizzato:** utilizzare il counseling nutrizionale per adattare le strategie nutrizionali alle esigenze specifiche del paziente, considerando il tipo di tumore, le condizioni cliniche generali, i trattamenti oncologici pianificati e l'esito atteso.
- **Monitoraggio continuo dello stato nutrizionale:** essenziale per adeguare tempestivamente le strategie di supporto, migliorando così l'efficacia del trattamento oncologico e la qualità della vita del paziente.
- **Approccio multidisciplinare:** la gestione nutrizionale dovrebbe coinvolgere un team multidisciplinare, inclusi oncologi, dietisti, infermieri e altri specialisti, per garantire un supporto completo e coordinato.

Impatti attesi

- **Miglioramento dei risultati clinici:** un supporto nutrizionale tempestivo e appropriato può portare a un miglioramento significativo nei risultati della terapia e l'utilizzo di farmaci/dosaggi più invasivi in caso di necessità.
- **Aumento della qualità della vita:** i pazienti che ricevono un'adeguata assistenza nutrizionale tendono a sperimentare meno complicazioni e una migliore qualità di vita durante il trattamento.
- **Efficienza del sistema sanitario:** l'integrazione del supporto nutrizionale nei protocolli di cura può contribuire ad una gestione più efficiente delle risorse sanitarie, riducendo i costi legati a complicanze e ricoveri.

C • Preservazione della fertilità nei pazienti oncologici

Donatella Latorre

Circa il 3% dei casi di tumore viene diagnosticato in persone under-40 che desiderano o potrebbero desiderare in futuro di diventare genitori<sup>1</sup>. Di fronte ad una diagnosi di cancro l'obiettivo principale è certamente curare la malattia; tuttavia, è importante anche permettere ai pazienti di non dover rinunciare ai propri progetti di vita. Le strategie terapeutiche in campo oncologi-

Tabella 1(C) - Preservazione della fertilità nell'uomo

TECNICA	RACCOMANDAZIONE CLINICA
Criopreservazione del seme dopo masturbazione (St)	E' la tecnica più consolidata per preservare la fertilità nell'uomo. Da considerare come prima opzione <sup>7</sup> . Si dovrebbe raccogliere il maggior numero di eiaculati (ne vengono raccomandati empiricamente tre) poiché la crioconservazione riduce la qualità del liquido seminale.
Criopreservazione del seme ottenuto attraverso metodi alternativi di raccolta (aspirazione o biopsia testicolare/epididimaria, elettroeiaculazione sotto sedazione o da un campione di urine alcalinizzate ottenuto dopo masturbazione) (St)	Dovrebbe essere offerta ai maschi puberali o post-puberali che non sono in grado di produrre un campione di sperma. E' efficace nel 50% dei casi <sup>8</sup> .
Schermatura gonadica durante radioterapia (St)	Proposta per ridurre la dose di radiazioni ricevute dai testicoli nel caso in cui il trattamento oncologico prevede l'irradiazione di organi genitali o organi vicini ai genitali.
Soppressione testicolare con LHRH analoghi o antagonisti (St)	Al contrario della donna, nell'uomo la protezione gonadica attraverso la manipolazione ormonale non dovrebbe considerarsi come prima opzione <sup>9</sup> .
Crioconservazione di tessuto testicolare nei pre-puberi e successivo reimpianto (Sp)	Non ancora testato nell'uomo. Testato con successo negli animali <sup>9</sup> .

Tabella 2 (C) - Preservazione della fertilità nella donna

TECNICA	RACCOMANDAZIONE CLINICA
Criopreservazione degli ovociti (raccolta degli ovociti dopo stimolazione ovarica e congelamento per un successivo utilizzo con ICSI e impianto) (St)	Da considerare come prima opzione in tutte le pazienti che hanno la possibilità di rinviare il trattamento chemioterapico di 2-3 settimane e che hanno una riserva ovarica adeguata <sup>10-12</sup> .
Criopreservazione dell'embrione (raccolta degli ovociti dopo stimolazione ovarica, fecondazione in vitro e congelamento dell'embrione) (St)	Tecnica consolidata nel tempo ma in Italia vietata dalla legge 40/2004
Criopreservazione di tessuto ovarico e reimpianto (Sp)	Ancora sperimentale. Potrebbe essere presa in considerazione nelle pazienti giovani che non possono effettuare la criopreservazione degli ovociti <sup>13</sup> . Non richiede stimolazione ormonale e può essere fatta in qualunque fase del ciclo.
Schermatura gonadica durante radioterapia	Possibile solo per selezionati campi di irradiazione
Trasposizione ovarica (ooforopessi) = posizionamento delle ovaie lontano dal campo di irradiazione) (St)	Da considerare come prima opzione in tutte le giovani donne candidate a irradiazione pelvica <sup>14-15</sup> . Dovrebbe essere eseguita poco prima della radioterapia per prevenire il ritorno delle ovaie nella loro posizione originaria.
Chirurgia ginecologica conservativa (St e Sp)	Possibile solo negli stadi precoci della malattia.
Soppressione ovarica con LHRH analoghi o antagonisti (utilizzo di terapie ormonali effettuate prima e durante la chemioterapia per proteggere il tessuto ovarico) (St e Sp)	E' una opzione standard nelle pazienti in età premenopausale con diagnosi di tumore mammario. Per gli altri tumori i dati sono limitati. E' utilizzata per ridurre la gonadotossicità chemio-indotta ed il conseguente rischio di insufficienza ovarica prematura <sup>16</sup>

co prevedono spesso il ricorso a trattamenti citotossici. La possibile comparsa di sterilità o d'infertilità secondaria ai trattamenti anti-tumorali e il disagio psico-sociale ad essa legato sono temi d'importanza crescente, non solo per il miglioramento della prognosi nei pazienti di età pediatrica e giovanile, ma anche a causa dello spostamento in avanti dell'età alla prima gravidanza<sup>2,3</sup>. Da questo punto di vista la preservazione della fertilità è un tema da affrontare perché oggi diventare genitore dopo il cancro è possibile. Studi anche recenti<sup>4,5</sup> indicano che il tema della fertilità non sempre viene trattato in modo adeguato e che i pazienti vengono così privati della possibilità di accedere a procedure efficaci. Tutti i medici dovrebbero essere preparati a discutere questo tema come un potenziale rischio delle terapie oncologiche.

Il counselling riproduttivo dovrebbe avvenire il prima possibile, una volta formulata la diagnosi di cancro, contemporaneamente alla stadiazione e alla formulazione di una strategia terapeutica, così da avere il tempo necessario per inviare il paziente ad uno specialista della riproduzione. E seppure il paziente decidesse di non sottoporsi alla procedura, discuterne col proprio medico è dimostrato ridurre lo stress e migliorare la qualità di vita. L'argomento dovrebbe essere affrontato continuamente per tutta la durata dei trattamenti e rivolta a tutti i pazienti indipendentemente dal profilo di rischio riproduttivo, dalle dimensioni attuali della famiglia, dalla prognosi del cancro, dall'orientamento e identità sessuale, dalle convinzioni religiose, dalle risorse finanziarie, dall'accesso alle cure o da altre potenziali condizioni comprese le disparità. Pertanto, come stabilito dalle linee guida internazionali<sup>6,7</sup> tutti i pazienti in età riproduttiva candidati a terapie gonadotossiche devono essere informati del rischio di infertilità e soprattutto della esistenza di tecniche che possono ridurre questo rischio (Tabella 1-2).

## D • Gestione della tossicità da immune checkpoints inhibitors

Diego Breccia

**T**ra gli approcci più promettenti per l'attivazione dell'immunità antitumorale terapeutica vi è il blocco dei checkpoint immunitari: un insieme complesso di vie inibitorie integrate nel sistema immunitario, cruciali per il mantenimento dell'autotolleranza e la modulazione delle risposte immunitarie fisiologiche nei tessuti periferici. È ormai dimostrato che i tumori utilizzino alcune vie dei checkpoint immunitari come principale meccanismo di resistenza immunitaria, in particolare contro i linfociti T specifici per gli antigeni tumorali. Poiché molti dei checkpoint immunitari sono attivati da interazioni ligando-recettore, questi possono essere utilizzati come bersagli terapeutici di quei farmaci che vengono definiti "immune checkpoints inhibitors" (ICI)<sup>1-2</sup>.

Sbilanciando il sistema immunitario, queste nuove terapie generano purtroppo anche un peculiare profilo di tossicità, caratterizzato da cosiddetti eventi avversi immunocorrelati (immune-related adverse events, irAEs) che possono potenzialmente interessare qualsiasi organo o apparato e, sebbene nella maggior parte dei casi siano di grado lieve-moderato e reversibili, in alcuni casi possono essere severi e/o fatali, soprattutto se non prontamente riconosciuti e adeguatamente trattati<sup>3</sup>. Gli organi più frequentemente interessati risultano essere la cute, le ghiandole endocrine, il colon, il fegato e il polmone, ma anche le mucose, il pancreas, l'occhio ed il sistema emolinfatico<sup>4</sup>. Il pattern, l'incidenza e la severità degli eventi avversi variano in base al tipo di ICI e all'impiego di tali farmaci come agenti singoli o

Tabella 1(D) – Tossicità da Inibitori dei Checkpoint Immunitari (ICI)

CUTE	Segni/sintomi chiave	Azioni consigliate
Rash cutaneo G1	Macule/papule <10% superficie corporea, +/- sintomi	Antistaminici orali, steroidi topici; monitoraggio
Rash cutaneo G2	Macule/papule 10–30% superficie corporea; sintomi presenti; ADL strumentali limitate	Antistaminici/steroidi topici; se persistente, considerare steroidi sistemici
Rash cutaneo G3–G4	Macule/papule >30%; necrosi epidermica, sindrome di Stevens-Johnson	Steroidoterapia sistemica (prednisone 1–2 mg/kg), invio specialistico, possibile ospedalizzazione
Prurito lieve	Prurito localizzato, non disturbante	Trattamento sintomatico, monitoraggio
Prurito intenso/diffuso	Prurito costante, lesioni da grattamento; disturbo del sonno	Valutazione sistemica, eventuale inizio steroidi sistemici, contatto con oncologo
<b>GH. ENDOCRINE</b>		
Ipotiroidismo	Asintomatico o sintomi lievi, alterazione TSH/FT4	Monitoraggio TSH/FT4; eventuale terapia sostitutiva L-tiroxina
Iperitiroidismo	Sintomi da ipertiroidismo (tachicardia, ansia, calo ponderale)	Monitoraggio, beta-bloccanti; invio in endocrinologia se sintomatico
Adrenalite autoimmune	Astenia, ipotensione, iponatriemia	Valutazione endocrinologica; terapia con idrocortisone/fludrocortisone
Diabete (nuovo o peggiorato)	Glicemia $\geq 160$ mg/dl o chetoacidosi diabetica	Monitoraggio glicemia; avvio insulinoterapia in accordo con specialista
Ipofisite	Cefalea, visione offuscata, astenia, iponatriemia	Controllo clinico, esami ormonali ipofisari, invio in endocrinologia
<b>GASTROENTERICO</b>		
Diarrea/Colite	Evacuazioni aumentate rispetto al basale, dolore addominale, sangue o muco nelle feci	Valutare feci, calprotectina, sierologia; invio gastroenterologo; considerare sospensione ICI
Epatite (AST/ALT)	Incremento transaminasi $>3\times$ ULN, astenia, nausea	Controllo ematochimico, valutazione epatologica, terapia steroidea se $G\geq 2$
Epatite (Bilirubina)	Incremento bilirubina $>1.5\times$ ULN, ittero	Monitoraggio bilirubina, invio epatologo, terapia steroidea se indicato
Pancreatite	Dolore epigastrico, lipasi/amilasi, nausea, vomito	Valutazione clinica, esami amilasi/lipasi, ecografia/TC; possibile terapia steroidea
<b>POLMONE E RENE</b>		
Polmonite da ICI	Tosse, dispnea, febbre, infiltrati radiologici; può essere asintomatica nelle fasi iniziali	Valutazione clinica e radiologica precoce; invio pneumologo; sospensione ICI e terapia steroidea se $G\geq 2$
Incremento della creatinemia	Creatinina $>1.5\times$ rispetto al basale; spesso asintomatico	Monitoraggio funzionalità renale (creatinina, eGFR); se persistente o peggioramento, invio nefrologico
Insufficienza renale acuta (IRA)	Grave aumento della creatinina ( $>3\times$ o $>6\times$ ULN), oligo/anuria, edema, astenia	Invio urgente, sospensione ICI, supporto con steroidi, possibile ricovero e dialisi
<b>SNC / SNP</b>		
Encefalite/Mielite	Confusione, febbre, cefalea, convulsioni, rigidità nucale	Invio urgente in PS; avvio terapia corticosteroidea ad alte dosi
Sindrome di Guillain-Barré	Debolezza progressiva, ariflessia, parestesie ascendenti, deficit respiratorio	Invio urgente in PS; considerare IVIG o plasmaferesi; non riprendere ICI
Neuropatia	Parestesie, debolezza agli arti, piede cadente	Segnalare immediatamente; valutazione neurologica; sospensione ICI se grave
Miastenia Gravis	Debolezza muscolare, ptosi, disfagia, affaticabilità, crisi miastenica	Riconoscimento precoce; invio in urgenza; steroidi, piridostigmina, IVIG
Miosite	Debolezza muscolare prossimale, dolore muscolare, rialzo CPK	Sospendere ICI; terapia corticosteroidea; invio neurologo
<b>CARDIOVASCOLARE</b>		
Miocardite	Dispnea, dolore toracico, astenia, sincope, aritmie, troponina elevata	Invio urgente in PS; terapia corticosteroidea ad alte dosi; ECG e troponina
Pericardite	Dolore toracico, sfregamenti pericardici, modifiche ECG	Monitoraggio clinico e invio in urgenza se sintomatico; considerare FANS/colchicina
Versamento pericardico	Versamento pericardico ecograficamente documentato, con/senza sintomi	Valutazione urgente; ecocardiogramma; sospensione ICI se sintomatico
Tamponamento cardiaco	Instabilità emodinamica, turgore jugulare, ipotensione, tachicardia	Emergenza medica; chiamata 118; pericardiocentesi urgente
<b>EMATOLOGIA / REUMATOLOGIA</b>		
Anemia	Hb $<10$ g/dl, affaticamento, pallore, dispnea da sforzo	Valutazione emocromo; invio specialistico; possibile sospensione ICI
Emolisi	Riduzione Hb $\geq 2$ g/dl, Coombs positivo, segni lab di emolisi	Urgente valutazione ematologica; considerare steroidi
Piastrinopenia	PLT $<75.000/mm^3$ , ecchimosi, petecchie, sanguinamenti	Controllo emocromo; valutazione rischio emorragico; invio se severo
Artrite	Dolore e gonfiore articolare, rigidità, limitazione funzionale	Valutazione reumatologica; considerare FANS o steroidi
Sindrome 'polymyalgia-like'	Rigidità e dolore muscolare, specie mattutino, astenia	Monitoraggio sintomi; eventuale avvio steroidi e invio specialistico
Vasculite	Porpora, livido, ischemia periferica, dolore localizzato	Segni sistemici o ischemici richiedono invio urgente e gestione specialistica
<b>APPARATO VISIVO</b>		
Uveite	Dolore oculare, fotofobia, visione offuscata; può presentarsi come uveite anteriore o panuveite	Valutazione oculistica urgente; trattamento con steroidi topici o sistemici a seconda della gravità
Retinopatia	Riduzione dell'acuità visiva, visione offuscata, alterazioni del campo visivo	Valutazione oculistica urgente; gestione condivisa con oculista, sospensione ICI se grave

in combinazione. Sebbene la maggior parte degli irAEs si verifica nei primi 3-4 mesi dall'inizio del trattamento, sono stati descritti anche casi ad insorgenza tardiva, ma comunque entro un anno dall'inizio del trattamento. Talora la tossicità da ICI può manifestarsi anche dopo il termine del trattamento.

Nella **Tabella 1** sono riportati i più comuni eventi avversi correlati alle terapie con ICI, il loro grading e indicazioni alla gestione.

## E • Il management dell'osteoporosi correlata ai trattamenti oncologici

Tecla Mastronuzzi

**I**l marcato ipoestrogenismo tissutale indotto dalla terapia ormonale adiuvante (inibitori dell'aromatasi o tamoxifene+analoghi del LHRH -ormone di rilascio dell'ormone luteinizzante- in donne con carcinoma della mammella e dalla deprivazione androgenica indotta da agonisti del GnRH -ormone di rilascio delle gonadotropine- e/o antiandrogeni in maschi con carcinoma della prostata) induce una importante accelerazione della perdita di massa ossea ed aumenta rapidamente il rischio fratturativo<sup>1-5</sup>.

Questa condizione è definita Perdita Ossea Indotta dal Trattamento del Cancro (CTIBL).

Il rischio fratturativo, analogamente a quanto osservato nell'osteoporosi da corticosteroidi, si manifesta precocemente, già nel primo anno di trattamento ormonale adiuvante, ed è sostanzialmente indipendente dalla densità minerale ossea (BMD, Bone Mineral Density). A livello internazionale non esiste un consenso univoco sul momento più appropriato per iniziare il trattamento volto a prevenire la CTIBL e le fratture correlate. In genere, si raccomanda di basare la decisione sul valore della BMD. Nel tempo, l'approccio terapeutico è divenuto progressivamente più conservativo, fino a

considerare l'avvio del trattamento anche in presenza di valori di T-score compresi tra -1 e -2, soprattutto in presenza di fattori di rischio aggiuntivi e indipendenti<sup>6-7</sup>.

Nelle donne con carcinoma mammario in trattamento con inibitori dell'aromatasi, è indicata la somministrazione di denosumab 60 mg ogni 6 mesi per la prevenzione delle fratture da CTIBL<sup>8</sup>. In questo ambito, la qualità dell'evidenza è elevata. Una recente consensus ha invece evidenziato che, nel carcinoma prostatico metastatico ormono-sensibile, l'acido zoledronico 4 mg/mese non offre benefici significativi. Nella Nota AIFA 79, queste condizioni sono incluse tra i quadri clinici ad alto rischio fratturativo, come l'osteoporosi secondaria a corticosteroidi o i valori densitometrici fortemente ridotti. In tali casi, viene raccomandata l'attivazione di strategie di prevenzione primaria. L'acido zoledronico sembra avere un effetto protettivo nei confronti delle fratture nei pazienti in blocco ormonale adiuvante; tuttavia, lo studio AZURE ha mostrato che il suo beneficio in termini di riduzione del rischio fratturativo si manifesta solo nelle donne con ripresa clinica di carcinoma mammario<sup>9</sup>. In circa l'80% di questi casi erano presenti metastasi ossee, e il farmaco risultava efficace nel prevenire le fratture secondarie a metastasi. È importante notare che, in Italia, le dosi utilizzate in tali contesti risultano off-label, sebbene un dosaggio elevato si sia dimostrato efficace nel contrastare l'elevato turnover osseo, in particolare nelle donne in premenopausa.

Nei pazienti di sesso maschile, uno studio del 2021 ha evidenziato che l'acido zoledronico migliora la BMD, ma non riduce l'incidenza di fratture<sup>10</sup>. Un risultato analogo è stato riscontrato anche nelle donne in premenopausa<sup>11</sup>, che presentano un tasso particolarmente elevato di perdita ossea, configurandosi quindi come target prioritario per la prevenzione. Questo conferma che l'acido zoledronico può essere utilizzato in prevenzione primaria con l'obiettivo di migliorare la BMD. Spesso, i pazienti vengono avviati alla sola supplementazione con calcio e vitamina D; tuttavia, tale approccio non è efficace nel prevenire la riduzione della BMD. La supplementazione

RACCOMANDAZIONE CLINICA	QUALITÀ DELL'EVIDENZA	FORZA DELLA RACCOMANDAZIONE
Per pazienti con carcinoma della mammella e della prostata in terapia ormonale adiuvante un valore normale di densitometria non esclude il rischio di frattura e pertanto anche i pazienti con BMD nella norma dovrebbero essere trattati con farmaci antirassorbitivi	BASSA	POSITIVA DEBOLE
Per i pazienti in terapia ormonale adiuvante per carcinoma della prostata e della mammella la terapia con inibitori del riassorbimento osseo dovrebbe essere presa in considerazione dall'inizio della terapia ormonale stessa (prevenzione primaria)	MODERATA	POSITIVA FORTE
Nelle donne con carcinoma della mammella in terapia ormonale adiuvante è indicato denosumab 60 mg/ogni 6 mesi per la prevenzione delle fratture da CTIBL	ALTA	POSITIVA FORTE
Nei maschi con carcinoma della prostata in corso di terapia antiandrogenica per la prevenzione del rischio di frattura secondaria alla CTIBL è consigliabile denosumab 60 mg/ogni 6 mesi	MODERATA	POSITIVA FORTE
Per i pazienti in terapia ormonale adiuvante l'assunzione di farmaci antirassorbitivi andrebbe protratta per tutta la durata della terapia ormonale adiuvante stessa	BASSA	POSITIVA DEBOLE

tazione va considerata non come trattamento della CTIBL, ma come condizione necessaria per ottenere l'effetto anti-fratturativo atteso dalla terapia specifica. Al termine della terapia ormonale, è sempre necessario rivalutare il rischio fratturativo e l'eventuale necessità di proseguire il trattamento antirassorbitivo<sup>11</sup>.

Se il rischio fratturativo era legato esclusivamente alla terapia ormonale, l'interruzione del trattamento potrà essere considerata. In ogni caso, è raccomandata una rivalutazione del paziente e un follow-up clinico (ogni 18 mesi circa), in particolare dopo la sospensione del denosumab.

#### In breve:

- La CTIBL rappresenta una condizione di rischio fratturativo elevato e precoce, indipendente dalla massa ossea. Le categorie più a rischio includono: donne in premenopausa con carcinoma mammario (anche senza terapia ormonale adiuvante), uomini con carcinoma prostatico, donne in trattamento con inibitori dell'aromatasi, in particolare se giovani o in transizione da tamoxifene.
- La terapia preventiva andrebbe avviata all'inizio della terapia ormonale adiuvante e protratta per tutta la sua durata. Il denosumab 60 mg ogni 6 mesi è una prima opzione efficace, indipendentemente dall'età, dalla durata della terapia o dai livelli di BMD.
- I bisfosfonati orali o l'acido zoledronico alle dosi convenzionali per l'osteoporosi postmenopausale o maschile dimostrano efficacia nel prevenire la perdita di BMD, ma non vi è evidenza diretta di riduzione del rischio fratturativo.

## F • Trattamento e prevenzione della cachessia neoplastica

Maria Michela Patruno

**L**a cachessia neoplastica è una sindrome metabolica multifattoriale caratterizzata da perdita di massa muscolare (con o senza perdita di massa grassa), non completamente reversibile con il supporto nutrizionale convenzionale, e associata a ridotta tolleranza ai trattamenti oncologici, ridotta qualità della vita e aumento della mortalità. La prevalenza della cachessia nei pazienti oncologici varia dal 50% al 90%, a seconda del tipo di tumore, dello stadio di malattia e del setting assistenziale<sup>1-2</sup>.

Dal punto di vista fisiopatologico, la cachessia è sostenuta da una combinazione di fattori che include l'aumento del dispendio energetico a riposo, la perdita di massa muscolare dovuta a una marcata proteolisi, la riduzione della massa grassa legata a un'intensa lipolisi, e un'alterata utilizzazione del glucosio causata da ipoinsulinemia o insulino-resistenza. A tutto questo si aggiunge uno stato di infiammazione cronica sistemica, alimentato da citochine come IL-6, IL-1 e TNF- $\alpha$ , che interferiscono con il metabolismo, peggiorano lo stato nutrizionale e compromettono la risposta immunitaria. Alcuni ormoni regolatori dell'appetito, come leptina e grelina, risultano anch'essi squilibrati: la leptina si riduce all'aumentare dell'infiammazione, mentre la grelina, paradossalmente elevata, non riesce a contrastare efficacemente l'anoressia.

Secondo la definizione proposta da Fearon et al. e recepita nelle principali linee guida internazionali<sup>2</sup> la cachessia neoplastica evolve attraverso tre fasi: Pre-cachessia: caratterizzata da perdita di peso inferiore al 5% nei sei mesi precedenti, in presenza di anoressia e alterazioni metaboliche; Cachessia: perdita di peso superiore al 5% nei sei mesi, oppure superiore al 2% in presenza di BMI <20 o sarcopenia conclamata; Cachessia refrattaria: associata a uno sta-

to infiammatorio avanzato e a limitata aspettativa di vita, in cui il trattamento attivo non è più indicato. L'identificazione della fase iniziale offre un'importante opportunità terapeutica. Rallentare o interrompere la progressione verso le fasi più avanzate è possibile, purché si riconoscano tempestivamente i fattori di rischio (stadio della malattia, sede del tumore, presenza di un'infiammazione sistemica, inadeguato apporto nutrizionale, risposta subottimale alle terapie).

### Diagnosi di cachessia neoplastica

Un precoce inquadramento clinico globale del paziente è alla base della realizzazione di un intervento metabolico-nutrizionale tempestivo ed appropriato. La valutazione globale comprende la composizione corporea (attraverso TC, DEXA o bioimpedenziometria), l'analisi dello stato infiammatorio (PCR, *Glasgow Prognostic Score*, ecc.), l'assunzione alimentare, l'appetito, la forza muscolare e la qualità della vita<sup>3-5</sup>. Anche l'attività fisica e il dispendio energetico a riposo sono parametri da tenere in considerazione, valutabili sia con questionari validati sia con dispositivi indossabili.

### Terapia della cachessia neoplastica

Il trattamento non può prescindere da una valutazione complessiva dello stato clinico e funzionale del paziente, dalla fase di malattia e dagli obiettivi di cura. Il supporto nutrizionale, proporzionato, realistico e orientato a migliorare la qualità della vita, rappresenta un punto cardine in tutte le fasi. Nelle fasi iniziali, si può intervenire con la prescrizione di un'alimentazione adeguata e personalizzata, accompagnata, quando necessario, da integratori orali specifici<sup>6</sup>. Quando l'apporto spontaneo non è più sufficiente o vi sono difficoltà oggettive all'alimentazione (es. disfagia, nausea persistente), si può considerare la nutrizione enterale o parenterale, a condizione che la prognosi lo consenta. Secondo le attuali indicazioni, la nutrizione artificiale può essere proposta solo se la malnutrizione costituisce la causa prevalente della compromissione clinica, oppure in caso di ostacoli funzionali alla deglutizione o all'assorbimento, e comunque quando l'aspettativa di vita è superiore a tre mesi o il *Karnofsky Performance Status* è  $\geq 50$ . Nei pazienti oncologici in fase avanzata, con cachessia refrattaria e in assenza di ostacoli meccanici, la nutrizione parenterale non ha mostrato benefici concreti sulla sopravvivenza né sulla qualità di vita, e può anzi rappresentare un ulteriore fattore di medicalizzazione e sofferenza<sup>7</sup>.

Per quanto riguarda i cosiddetti "nutraceutici", la letteratura scientifica non offre ancora dati solidi a sostegno del loro uso routinario nella gestione della cachessia. Alcuni aminoacidi a catena ramificata (leucina, isoleucina e valina), così come il beta-idrossi-beta-metilbutirrato, la glutamina e l'arginina, sono stati studiati, ma le prove di efficacia sono deboli e non sufficienti per raccomandarne l'utilizzo. L'acido eicosapentaenoico (EPA), un omega-3 con potenziale effetto antinfiammatorio, ha mostrato qualche beneficio nel migliorare peso corporeo e massa magra nei pazienti oncologici in trattamento attivo, ma non ha dimostrato efficacia nei pazienti al di fuori di percorsi terapeutici oncologici.

Sul piano farmacologico, i progestinici come il megestrolo acetato (MA) e il medrossiprogesterone acetato (MPA) sono i farmaci più studiati: hanno dimostrato capacità di stimolare l'appetito e di indurre un modesto aumento di peso, sebbene quest'ultimo sia spesso dovuto all'aumento della massa grassa e alla ritenzione idrica piuttosto che al recupero della massa muscolare. I possibili effetti collaterali, tromboembolia, insufficienza surrenalica, ritenzione idrosalina, ne impongono un utilizzo prudente e ben ponderato. Nella pratica, il MPA può essere somministrato per os (500 mg/die) oppure per via intramuscolare (500 mg/settimana) nei pazienti che



non riescono ad assumere farmaci per bocca. Attualmente, solo il MA è indicato per la cachessia neoplastica.

Un'altra classe di farmaci frequentemente utilizzata sono i corticosteroidi, che possono migliorare transitoriamente l'appetito e il senso generale di benessere. Tuttavia, non hanno mostrato efficacia nel recupero della massa muscolare o nel prolungamento della sopravvivenza. Per questo motivo, il loro impiego deve essere circoscritto a brevi periodi, a dosaggi contenuti (es.  $<1$  mg/kg di prednisone), soprattutto in presenza di sintomi refrattari o nelle fasi avanzate.

Alcuni farmaci comunemente utilizzati in altri ambiti possono avere un ruolo di supporto. I procinetici, come la metoclopramide, sono efficaci nel contrastare la sazietà precoce e migliorare la tolleranza alimentare nei pazienti con tumori avanzati. Gli antidepressivi, in particolare la mirtazapina, possono ridurre nausea, ansia, insonnia e stimolare l'appetito, anche se l'evidenza resta limitata a piccoli studi<sup>8-10</sup>. Infine, tra le opzioni più promettenti, seppur ancora da consolidare, vi sono gli inibitori selettivi della COX-2, che sembrano in grado di contrastare il catabolismo muscolare e di stabilizzare la perdita di peso. Tuttavia, le evidenze disponibili derivano da studi metodologicamente deboli e condotti su campioni limitati, per cui non è ancora possibile formulare raccomandazioni forti<sup>10</sup>.

Accanto alla terapia nutrizionale e farmacologica, un ruolo sempre più riconosciuto è rivestito dagli interventi non farmacologici, che mirano a sostenere il paziente nella sua globalità. Il nutritional counseling, condotto da professionisti competenti e ripetuto nel tempo, consente di personalizzare l'alimentazione quotidiana, migliora l'aderenza e favorisce il coinvolgimento del paziente e della famiglia. La psicoterapia individualizzata, quando possibile, può alleviare la sofferenza emotiva e facilitare l'accettazione del cambiamento corporeo e della malattia.

L'attività fisica adattata, infine, si è dimostrata utile nelle fasi precoci di cachessia, migliorando la sensibilità insulinica, la sintesi proteica e l'efficienza metabolica generale<sup>11</sup>.

## Conclusioni: la prevenzione che accompagna tutto il percorso del paziente oncologico

Nel corso della storia clinica di un paziente oncologico, la parola "prevenzione" assume significati molteplici. Non si limita alla diagnosi precoce o all'adesione a un programma di screening, ma si estende alla capacità del sistema sanitario di intercettare rischi, attenuare complicanze, proteggere la qualità della vita. In questo orizzonte più ampio si inserisce il ruolo attivo della medicina generale, chiamata a tessere una rete di interventi che affiancano e sostengono le terapie oncologiche.

Le vaccinazioni non sono più un tema periferico nella cura del paziente con tumore. L'immunosoppressione legata alla malattia e ai trattamenti rende il paziente vulnerabile a infezioni che possono compromettere la continuità terapeutica. Le Linee Guida AIOM pongono l'accento sulla tempestività e personalizzazione della strategia vaccinale, che dovrebbe comprendere i principali patogeni prevenibili e integrarsi nella presa in carico globale. L'introduzione di nuovi vaccini arricchisce le opzioni a disposizione, richiedendo però una riflessione condivisa tra oncologi e medici di famiglia per valutarne l'applicabilità nei singoli casi. Accanto alla prevenzione delle infezioni, si colloca la nutrizione, spesso trascurata nelle prime fasi della malattia. Eppure, la perdita di peso, l'anoressia e la progressiva riduzione della massa muscolare possono esordire molto precocemente, compromettendo la tollerabilità ai trattamenti e l'esito terapeutico. Il supporto nutrizionale non è un gesto tecnico, ma un approccio multidimensionale, da avviare fin dalla diagnosi, da monitorare nel tempo e da adattare alle condizioni cliniche e personali del paziente. Il MMG ha qui un ruolo strategico, grazie alla conoscenza del vissuto e delle abitudini del paziente, e alla

possibilità di intercettare segni di fragilità in modo tempestivo. La cachessia neoplastica, in particolare, rappresenta un'evoluzione temibile del deterioramento metabolico e nutrizionale. Riconoscerla nelle sue fasi iniziali, quando ancora si può rallentare la perdita di massa muscolare, è una sfida che richiede consapevolezza clinica e continuità assistenziale. I trattamenti, sia nutrizionali che farmacologici, devono essere commisurati alla fase di malattia e agli obiettivi di cura, per evitare eccessi di medicalizzazione e per tutelare la dignità e l'autonomia della persona. Un altro fronte cruciale è quello della preservazione della fertilità, che impone ai professionisti sanitari di spostare lo sguardo dal presente al futuro del paziente. Parlare di fertilità al momento della diagnosi oncologica può sembrare prematuro, ma è proprio in quel momento che esistono margini reali di intervento. Riconoscere questo bisogno, anche solo potenziale, significa rispettare i progetti di vita e promuovere un'assistenza davvero centrata sulla persona, non solo sulla malattia. Anche le tossicità da immunoterapia, oggi sempre più frequenti, richiedono un nuovo tipo di alleanza tra medicina generale e oncologia. Il MMG

può intercettare i primi segnali di eventi avversi immuno-mediati, facilitare l'accesso agli accertamenti, contribuire al monitoraggio degli effetti sistemici delle terapie. Un MMG informato e coinvolto rappresenta una risorsa fondamentale per la sicurezza del paziente. Infine, la salute dell'osso, spesso sottovalutata, va tutelata precocemente nei pazienti in trattamento ormonale adiuvante. Le evidenze suggeriscono che il rischio fratturativo inizia presto e può manifestarsi anche in assenza di osteoporosi conclamata. Un approccio conservativo e proattivo, che includa l'impiego di farmaci antirassorbitivi e la rivalutazione periodica del rischio, può prevenire eventi avversi rilevanti e migliorare la qualità di vita nel lungo termine. In conclusione, la prevenzione in oncologia non è una parentesi, ma un filo conduttore che accompagna il paziente lungo tutto il percorso di cura. È un insieme di gesti clinici, scelte organizzative e attenzioni relazionali che vanno dalla prima visita al follow-up, dalla terapia attiva alla fase di cronicità. Il MMG, con la sua visione longitudinale e la sua prossimità al paziente, è il naturale custode di questa prevenzione estesa, concreta e possibile.

## Bibliografia - A

1. Linee guida "Vaccinazione del paziente oncologico" Edizione 2024 [https://www.iss.it/documents/20126/8403839/LG\\_C0032\\_AIOM\\_Vaccinazione.pdf/de5427cd-6db1-9c74-0707-46ef514b1b1d?t=1738056793214](https://www.iss.it/documents/20126/8403839/LG_C0032_AIOM_Vaccinazione.pdf/de5427cd-6db1-9c74-0707-46ef514b1b1d?t=1738056793214)
2. Loubet P, et al. Attitude, knowledge and factors associated with influenza and pneumococcal vaccine uptake in a large cohort of patients with secondary immune deficiency. *Vaccine* 2015;33:3703-8.
3. Tsigrelis C, et al. Vaccinations in patients with hematological malignancies. *Blood Rev* 2016;30:139-47.
4. Merli M, et al. Management of vaccinations in patients with non-Hodgkin lymphoma. *Br J Haematol* 2024;204:1617-34.
5. Kamboj M, et al. Vaccination of adults with cancer: ASCO guideline. *J Clin Oncol* 2024;42:1699-1721.
6. Pedrazzoli P, et al. Vaccination for seasonal influenza, pneumococcal infection and SARS-CoV-2 in patients with solid tumors: recommendations of the Associazione Italiana di Oncologia Medica (AIOM). *ESMO Open* 2023;8:101215.
7. Shingrix RCP. [https://ec.europa.eu/health/documents/community-register/2018/20180321140171/anx\\_140171\\_it.pdf](https://ec.europa.eu/health/documents/community-register/2018/20180321140171/anx_140171_it.pdf)
8. Shapiro GK. HPV vaccination: an underused strategy for the prevention of cancer. *Curr Oncol* 2022;29:3780-92.

## Bibliografia - B

1. Linee guida "Il supporto nutrizionale nel paziente in terapia attiva" Edizione 2024 [https://www.iss.it/documents/20126/8403839/LG\\_C0031\\_AIOM\\_Nutrizione.pdf/6c0c1ef2-7134-6f29-3df5-f5c3fb73ae85?t=1737626654639](https://www.iss.it/documents/20126/8403839/LG_C0031_AIOM_Nutrizione.pdf/6c0c1ef2-7134-6f29-3df5-f5c3fb73ae85?t=1737626654639)
2. Prado CM, et al. Examining guidelines and new evidence in oncology nutrition: a position paper on gaps and opportunities in multimodal approaches to improve patient care. *Support Care Cancer* 2022;30:3073-83.
3. Arends J, et al. ESPEN Expert Group Recommendations for action against cancer related malnutrition. *Clin Nutr* 2017;36:1187-96.
4. Muscaritoli M, et al. Prevalence of malnutrition in patients at first medical oncology visit: the PreMiO Study. *Oncotarget* 2017;8:79884-96.
5. Ryan AM, et al. Cancer-associated malnutrition, cachexia and sarcopenia: the skeleton in the hospital closet 40 years later. *Proc*

*Nutr Soc* 2016;75:199-211.

6. Prado CM, et al. Prevalence and clinical implications of sarcopenic obesity in patients with solid tumours of the respiratory and gastrointestinal tracts: a population-based study. *Lancet Oncol* 2008;9:629-35.
7. Shachar SS, et al. Prognostic value of sarcopenia in adults with solid tumours: a meta-analysis and systematic review. *Eur J Cancer* 2016;57:58-67.
8. Surov A, et al. Low skeletal muscle mass predicts treatment response in oncology: a meta-analysis. *Eur Radiol* 2023;33:6426-37.
9. Prado CM, et al. Nascent to novel methods to evaluate malnutrition and frailty in the surgical patient. *JPEN* 2023;47(Suppl 1):S54-S68.
10. Caccialanza R, et al. Nutritional support in cancer patients: a position paper from the Italian Society of Medical Oncology (AIOM) and the Italian Society of Artificial Nutrition and Metabolism (SINPE). *J Cancer* 2016;7:131-5.
11. Caccialanza R, et al. Nutritional support in cancer patients: update of the Italian intersociety working group practical recommendations. *J Cancer* 2022;13:2705-16.
12. Caccialanza R, et al. Cancer-related malnutrition management: a survey among Italian oncology units and patients' associations. *Curr Probl Cancer* 2020;44:100554.
13. Caccialanza R, et al. Awareness and consideration of malnutrition among oncologists: insights from an exploratory survey. *Nutrition* 2016;32:1028-32.
14. Caccialanza R, et al. Unmet needs in clinical nutrition in oncology: a multinational analysis of real-world evidence. *Ther Adv Med Oncol* 2020;12.

## Bibliografia - C

1. Associazione Italiana di Oncologia Medica. I numeri del cancro in Italia 2019. Rapporto AIOM-AIRTUM.
2. Lee SJ, et al. American Society of Clinical Oncology recommendations on fertility preservation in cancer patients. *J Clin Oncol* 2006;24:2917-31.
3. Oktay K, et al. Fertility preservation in patients with cancer: ASCO clinical practice guideline update. *J Clin Oncol* 2018;36:1994-2001.
4. Penrose R, et al. Fertility and cancer: a qualitative study of Australian cancer survivors. *Support Care Cancer* 2012;20:1259-65.

5. Schover LR, et al. Having children after cancer: a pilot survey of survivors' attitudes and experiences. *Cancer* 1999;86:697-709.
6. Loren AW, et al. Fertility preservation for patients with cancer: ASCO Clinical Practice Guideline Update. *J Clin Oncol* 2013;31:2500-10.
7. Valipour A, et al. Semen cryopreservation in adolescent and adult men undergoing fertility compromising cancer treatment: a systematic review. *Andrologia* 2020;51:11.
8. Schrader M, et al. "Onco-tese": testicular sperm extraction in azoospermic cancer patients before chemotherapy—new guidelines? *Urology* 2003;61:421-25.
9. Zarandi NP, et al. Cryostorage of immature and mature human testis tissue to preserve spermatogonial stem cells (SSCs): a systematic review. *Stem Cells Cloning* 2018;11:23-38.
10. Diaz-Garcia C, et al. Oocyte vitrification versus ovarian cortex transplantation: a prospective cohort study. *Fertil Steril* 2018;109:478-85.
11. Rodriguez-Wallberg KA, et al. Trends in patients' choices and benefit of fertility preservation methods after long-term follow up. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2019;98:604-15.
12. Dolmans MM, et al. Utilization rates and results of long-term embryo cryopreservation. *J Assist Reprod Genet* 2015;32:1233-7.
13. Gellert SE, et al. Transplantation of frozen-thawed ovarian tissue: worldwide activity and update. *J Assist Reprod Genet* 2018;35:561-70.
14. Hoekman EJ, et al. Ovarian function after ovarian transposition and pelvic radiotherapy: a systematic review. *Br Assoc Surg Oncol* 2019;45:1328-40.
15. Gubbala K, et al. Outcomes of ovarian transposition in gynaecological cancers: systematic review and meta-analysis. *J Ovarian Res* 2014;7:69.
16. Lambertini M, et al. Ovarian function and fertility preservation in breast cancer: role of GnRH agonists. *Clin Med Insights Reprod Health* 2019;13:117955811982839.

## Bibliografia - D

1. Linee guida "Gestione della tossicità da immunoterapia" Edizione 2023 [https://www.iss.it/en/documents/20126/8403839/LG+200\\_Tox+da+immunoterapia\\_ed2023.pdf/703bb77e-5567-6675-8168-f3d0cddd1e4c?t=1696845726727](https://www.iss.it/en/documents/20126/8403839/LG+200_Tox+da+immunoterapia_ed2023.pdf/703bb77e-5567-6675-8168-f3d0cddd1e4c?t=1696845726727)
2. Pardoll DM. The blockade of immune checkpoints in cancer immunotherapy. *Nat Rev Cancer* 2012;12:252-64.
3. Champiat S, et al. Management of immune checkpoint blockade dysimmune toxicities: a collaborative position paper. *Ann Oncol* 2016;27:559-74.
4. Michot JM, et al. Immune-related adverse events with immune checkpoint blockade: a comprehensive review. *Eur J Cancer* 2016;54:139-48.

## Bibliografia - E

1. AIOM. Linee guida METASTASI OSSEE E SALUTE DELL'OSSO. Ed 2024 [https://www.iss.it/documents/20126/8403839/LG\\_C0020\\_AIOM\\_Metastasi+ossee.pdf/25b94932-a5c4-2595-044f-bb149134b8c6?t=1716801199464](https://www.iss.it/documents/20126/8403839/LG_C0020_AIOM_Metastasi+ossee.pdf/25b94932-a5c4-2595-044f-bb149134b8c6?t=1716801199464)
2. Shao YH, et al. Fracture after androgen deprivation therapy among men with a high baseline risk of skeletal complications. *BJU Int* 2013;111:745-52.
3. Hadji P, et al. Cancer treatment-induced bone loss in premenopausal women: a need for therapeutic intervention? *Cancer Treat Rev* 2012;38:798-806.
4. Kwan ML, et al. Bone health history in breast cancer patients on

- aromatase inhibitors. *PLoS One* 2014;9(10):e111477.
5. Edwards BJ et al. Elevated incidence of fractures in women with invasive breast cancer. *Osteoporos Int*. 2016;27:499-507.
6. Cianferotti L, et al. The prevention of fragility fractures in patients with non-metastatic prostate cancer: a position statement by the international osteoporosis foundation. *Oncotarget* 2017.
7. Hadji P, et al. Management of Aromatase Inhibitor-Associated Bone Loss (AIBL) in postmenopausal women with hormone sensitive breast cancer: Joint position statement of the IOF, CABS, ECTS, IEG, ESCEO IMS, and SIOG. *J Bone Oncol* 2017;7:1-12.
8. Gnant M, et al. Adjuvant denosumab in breast cancer (ABCSG-18): a multicentre, randomised, double-blind, placebo-controlled trial. *Lancet* 2015;386:433-43.
9. Wilson C, et al. Adjuvant zoledronic acid reduces fractures in breast cancer patients; an AZURE (BIG 01/04) study. *Eur J Cancer* 2018;94:70-78.
10. Watanabe D, et al. Effects of once-yearly zoledronic acid on bone density and incident vertebral fractures in nonmetastatic castration-sensitive prostate cancer patients with osteoporosis. *BMC Cancer* 2021;21:422.
11. Gnant M, et al. Adjuvant endocrine therapy plus zoledronic acid in premenopausal women with early-stage breast cancer: 5-year follow-up of the ABCSG-12 bone-mineral density substudy. *Lancet Oncol* 2008;9:840-9.

## Bibliografia - F

1. Martin L, et al. Diagnostic criteria for the classification of cancer-associated weight loss. *J Clin Oncol* 2015;33:90-9.
2. AIOM. Linee guida TRATTAMENTO E PREVENZIONE DELLA CACHESSIA NEOPLASTICA Edizione 2024 [https://www.iss.it/documents/20126/8403839/LG\\_443\\_AIOM\\_cachessia\\_agg+2024.pdf/4d7b9db5-06ce-4ea9-dbab-4a57f2f8852a?t=1738670375577](https://www.iss.it/documents/20126/8403839/LG_443_AIOM_cachessia_agg+2024.pdf/4d7b9db5-06ce-4ea9-dbab-4a57f2f8852a?t=1738670375577)
3. Ellegård LH, et al. Bioelectric impedance spectroscopy underestimates fat-free mass compared to dual energy X-ray absorptiometry in incurable cancer patients. *Eur J Clin Nutr* 2009;63:794-801.
4. Douglas E, et al. Towards a simple objective framework for the investigation and treatment of cancer cachexia: The Glasgow Prognostic Score. *Cancer Treat Rev* 2014;40:685-91.
5. Proctor MJ, et al. Optimization of the systemic inflammation-based Glasgow Prognostic Score: a Glasgow Inflammation Outcome Study. *Cancer* 2013;119:2325-32.
6. Gavazzi C, et al. Importance of early nutritional screening in patients with gastric cancer. *Br J Nutr* 2011;106:1773-78.
7. Bozzetti F. Nutritional support of the oncology patient. *Crit Rev Oncol Hematol* 2013;87:172-200.
8. Eley HL, et al. Effect of branched-chain amino acids on muscle atrophy in cancer cachexia. *Biochem J* 2007;407:113-20.
9. Lim YL, et al. A systematic review and meta-analysis of the clinical use of megestrol acetate for cancer-related anorexia/cachexia. *J Clin Med* 2022;11:3756.
10. Madeddu C, et al. Randomized phase III clinical trial of a combined treatment with carnitine + celecoxib ± megestrol acetate for patients with cancer-related anorexia/cachexia syndrome. *Clin Nutr* 2012;31:176-82.
11. Breitbart W, et al. Pilot randomized controlled trial of individual meaning-centered psychotherapy for patients with advanced cancer. *J Clin Oncol* 2012;30:1304-09.

# Taenia saginata: un caso da importazione

*Taenia saginata*: an imported case

Maura Bertazzolo<sup>1</sup>, Giorgia Boaretto<sup>1</sup>, Roberta Vatri<sup>1</sup>, Chiara Poletti<sup>1</sup>, Alessandra Caracciolo<sup>1</sup>, Cristina Lapucci<sup>1</sup>, Daniele Crotti<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sezione di Microbiologia, Bionalisi S.p.A., Carate Brianza (MB); <sup>2</sup>Libero Professionista in Parassitologia Medica, Perugia



## Conflitto di interessi

Gli Autori dichiarano nessun conflitto di interessi.

## How to cite this article:

*Taenia saginata*: un caso da importazione 32 (05):38-41.

© Copyright by Società Italiana dei Medici di Medicina Generale e delle Cure Primarie.



OPEN ACCESS

L'articolo è open access e divulgato sulla base della licenza CC-BY-NC-ND (Creative Commons Attribuzione - Non commerciale - Non opere derivate 4.0 Internazionale). L'articolo può essere usato indicando la menzione di paternità adeguata e la licenza; solo a scopi non commerciali; solo in originale. Per ulteriori informazioni: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it>

## INTRODUZIONE

Le teniasi, al pari di altre parassitosi sostenute da elminti, sembrano essere da tempo in netta diminuzione nel nostro Paese. In realtà non è così, sia per la presenza di parassitosi di importazione correlate ai flussi migratori, sia per la scarsa attenzione clinica che porta a una conseguente sottostima del fenomeno.<sup>1</sup> Ne consegue che anche il medico di Medicina Generale (MMG) deve essere pronto a escludere o a potere individuare una siffatta parassitosi, nella fattispecie una teniasi, dal momento che sovente è lo stesso paziente a notare o temerne un sospetto e il medico di primo riferimento può trovarsi già egli stesso ad azzardarne una diagnosi, ferma restando la doverosa necessità di rivolgersi al laboratorio microbiologico di riferimento per una conferma ed eventuali approfondimenti e/o suggerimenti<sup>1-3</sup>.

*Taenia saginata* è uno dei cestodi parassiti più comuni negli esseri umani. Zoonosi cosmopolita di grande importanza medica, veterinaria ed economica, essa presenta un ciclo vitale che si svolge principalmente tra uomo, che riveste il ruolo di ospite definitivo, e il bovino, definito ospite intermedio, nel quale si trovano le larve (cisticerchi) incistate soprattutto a livello muscolare<sup>2</sup>. Le parassitosi intestinali possono manifestarsi con sintomatologie sfumate, aspecifiche, e talora in modo apparentemente silente, o con disturbi intestinali più evidenti, da cui ne consegue (o ne dovrebbe conseguire) l'approfondimento diagnostico e l'intervento terapeutico mirato<sup>1-3</sup>.

## CASO CLINICO

Siamo nel 2024. Una giovane donna di 22 anni di origine etiopica, residente in Italia dalla nascita, lamenta prurito anale da due anni. Gli innumerevoli esami parassitologici eseguiti in altre sedi non han-

no rilevato alcuna parassitosi intestinale. Gli esami ematochimici di routine mostrano un lieve aumento della eosinofilia (8.2% - v.n.  $\leq$  7.0%). Viene richiesto dal medico curante, anche uno scotch-test, purtroppo unico campione, con esito negativo<sup>3-4</sup>. Nonostante la negatività dello scotch test il medico curante prescrive la terapia con mebendazolo da 100 mg in unica somministrazione, ma senza alcun beneficio apparente.

Al colloquio anamnestico con il parassitologo in laboratorio, la signora aggiunge di aver viaggiato in Etiopia due anni prima, dove, ospite di parenti, ha consumato piatti tipici a base di carne cruda (kefto e tere siga), equivalenti a preparazioni di carne cruda etiopica piatti tipici a base di carne cruda (kefto e tere siga), di fatto due tipici piatti di tartare etiopica, e riporta un aumento dell'appetito con incremento dell'introito alimentare, da due anni, senza corrispondente aumento ponderale, e di soffrire di stanchezza cronica. Nel giugno 2024 dopo due anni di disagi, la signora osserva nelle feci "vermi bianchi che si muovono" (sono le sue parole) e porta il campione per l'esame parassitologico alla sezione di microbiologia di Carate Brianza, abitando nelle vicinanze. Viene consegnato in laboratorio un unico campione di feci fresche in cui sono però già visibili due proglottidi non disgiunte (sospettate tali già dal rispettivo medico curante che invitò la paziente ad un esame copro-parassitologico completo)<sup>1-3-4</sup>. In laboratorio viene così in primis eseguito l'esame copro-parassitologico standard<sup>4</sup>.

Alla osservazione del sedimento al M.O. sia nel preparato a fresco che dopo arricchimento erano visibili uova di *Taenia spp.* (Figura 1): l'uovo è rotondo o leggermente ovale, di diametro 32-36  $\mu$ m, la parete è spessa, di colorito marrone con strie radiali, che



**Figura 1 - Uova di *Taenia* spp. (40 x)**

circonda l'embrione; sono altresì visibili tre paia di uncini nell'embrione (non bene però osservabili nella fotografia riportata). Le proglottidi di *Taenia* spp. sono dotate di movimenti propri che permettono loro di fuoriuscire forzando lo sfintere anale; tali movimenti, che durano alcune ore dopo l'emissione, sono un buon criterio diagnostico differenziale rispetto alle proglottidi di *T. solium*, sprovviste di movimenti propri<sup>4</sup>.

Il ritrovamento di proglottidi di *Taenia* spp. pone l'obbligo dell'identificazione delle stesse a livello di specie (*T. saginata* non ha potenziali gravi complicanze come *T. solium*), raggiungibile attraverso la tecnica dell'iniezione di coloranti nelle proglottidi gravide oppure per mezzo della chiarifica-

zione in acido acetico per molte ore (**Figura 2 e 3**). La proglottide colorata viene posta tra due vetrini e viene osservata la conformazione dell'utero. In *Taenia* spp. l'utero ha una cavità centrale con 18-30 ramificazioni principali; in *Taenia solium* l'utero ha una cavità centrale con 13 (in media 9) ramificazioni principali<sup>5</sup>. Tale differenziazione è fondamentale in quanto le problematiche cliniche delle due principali teniasi umane sono ben diverse, potendo la "teniasi del suino" (da *T. solium*), avere complicazioni pericolose<sup>3,4</sup>.

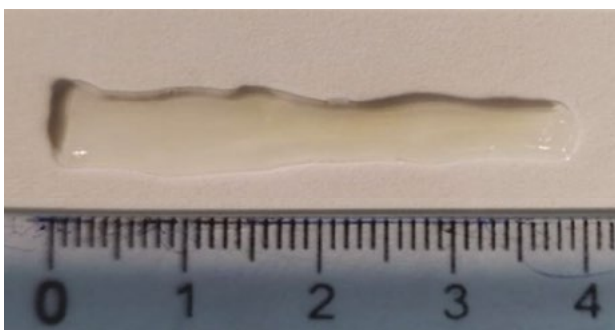
#### DISCUSSIONE

*Taenia* spp. è l'infestazione da Tenia tra le più comuni negli esseri umani, che possono essere infettati quando consumano

carne bovina contaminata. In **Figura 4** viene riportato il classico ciclo vitale, tratto dal sito del CDC. La teniasi è generalmente, o comunque nella maggior parte dei casi, asintomatica<sup>6</sup>. Tuttavia, a volte si verificano lievi sintomi come nausea, perdita di peso, dolore e disagio addominale. Sovente sono i pazienti stessi che riscontrano proglottidi nelle feci, che il curante può o deve essere in grado di confermare o smentire, ferma restando la necessità di una conferma diagnostica definitiva da parte del laboratorio di riferimento.

La diagnosi di teniasi si basa sulla storia del paziente, sull'epidemiologia e soprattutto sui risultati macroscopici e microscopici dei campioni di feci<sup>7-9</sup>.

Particolare attenzione deve essere posta ai viaggi dei pazienti in aree endemiche e con scarse condizioni igieniche come in Etiopia (**Figura 5**), nonché vanno conosciute le abitudini alimentari dei soggetti stessi<sup>9</sup>. Da un punto di vista strettamente diagnostico morfologico è impossibile distinguere tra *Taenia* spp. e *T. solium* basando l'identificazione unicamente sulla morfologia delle uova (e questo è opportuno che anche il MMG lo sappia). Una parziale diagnosi iniziale si può basare sulla motilità delle proglottidi che in *Taenia* spp. sono dotate di movimenti propri che permettono loro di fuoriuscire forzando lo sfintere anale (da cui il fastidio/prurito anale, al pari dell'infezione da ossiuri). Le proglottidi mature (gravide) di *Taenia* spp. sono più lunghe che larghe e misurano fino a 2 x 0,6 cm, quelle di *T. solium* sono anch'esse più lunghe che larghe, ma più piccole misurando fino a 1,3 x 0,8 cm. Con la tecnica dello scotch test è possibile evidenziare anche vermi adulti e soprattutto uova di *Taenia* spp. perché le proglottidi gravide di frequente si insinuano nell'area perianale rilasciando uova, come sopra detto<sup>4-7</sup>.



**Figura 2 - Due proglottidi di *Taenia* spp. non disgiunte prima della colorazione**



**Figura 3 - Due proglottidi di *Taenia* spp. non disgiunte dopo colorazione (evidenti le numerose ramificazioni)**

## Conclusioni

In presenza di sintomi aspecifici, riveste grande importanza lo svolgimento di un'approfondita anamnesi del paziente, volta a indagare se il soggetto ha visitato aree endemiche e con scarse condizioni igieniche nel vicino o lontano passato<sup>9</sup>. E se questo principio è valido per il clinico dell'ambulatorio microbiologico, rappresenta al contempo un elemento di consapevolezza anche per il medico curante di primo contatto, che così operando snellisce il percorso diagnostico nelle sue varie fasi. Infine, sebbene le infezioni da *Taenia* spp. abbiano in genere conseguenze meno impattanti sul paziente rispetto a quelle da *T. solium*, la distribuzione cosmopolita e la grande importanza medica, veterinaria, ambientale (nonché economica) di questo parassita richiedono un'implementazione delle strategie di sorveglianza e di controllo della sua diffusione. Ecco, quindi, come il concetto di "One Health" è quanto mai attuale, vedendo impegnati in stretta collaborazione personale medico e veterinario (di base e specialistico) e le altre figure (sanitarie e non) coinvolte nella diagnostica, sorveglianza e prevenzione.

## Bibliografia

1. Gargiulo R, et al. Rivista SIMG 2020;1:46-52
2. Silva CV, et al A glance at *Taenia saginata* infection, diagnosis, vaccine, biological control and treatment. Infect Disord Drug Targets 2010;10:313-21.
3. Crotti D. Le parassitosi intestinali ed uro genitali. Caleidoscopio italiano, Medical System SpA 2005.
4. Comitato di studio per la Parassitologia dell'AMCLI. Percorso diagnostico delle parassitosi intestinali. AMCLI, Percorsi Diagnostici 2022.
5. Garcia LS, et al. Practical guidance for clinical microbiology laboratories: laboratory diagnosis of parasites from the gastrointestinal tract. Clin Microbiol Rev 2017;31.
6. manca il riferimento bibliografico del CDC <https://www.cdc.gov/dpdx/taeniasis/index.html>
7. Symeonidou I, et al. Human taeniasis/cysticercosis: a potentially emerging parasitic disease in Europe. Ann Gastroenterol 2018;31:406-12.
8. Nematihonar B, et al. *Taenia saginata*, the incidental find in case of intestinal perforation after blunt trauma and literature review. Int J Surg Case Rep 2023; 103:107909.
9. Zulu G, et al. The epidemiology of human *Taenia solium* infections: A systematic review of the distribution in Eastern and Southern Africa. PLoS Negl Trop Dis 2023;17:e0011042.

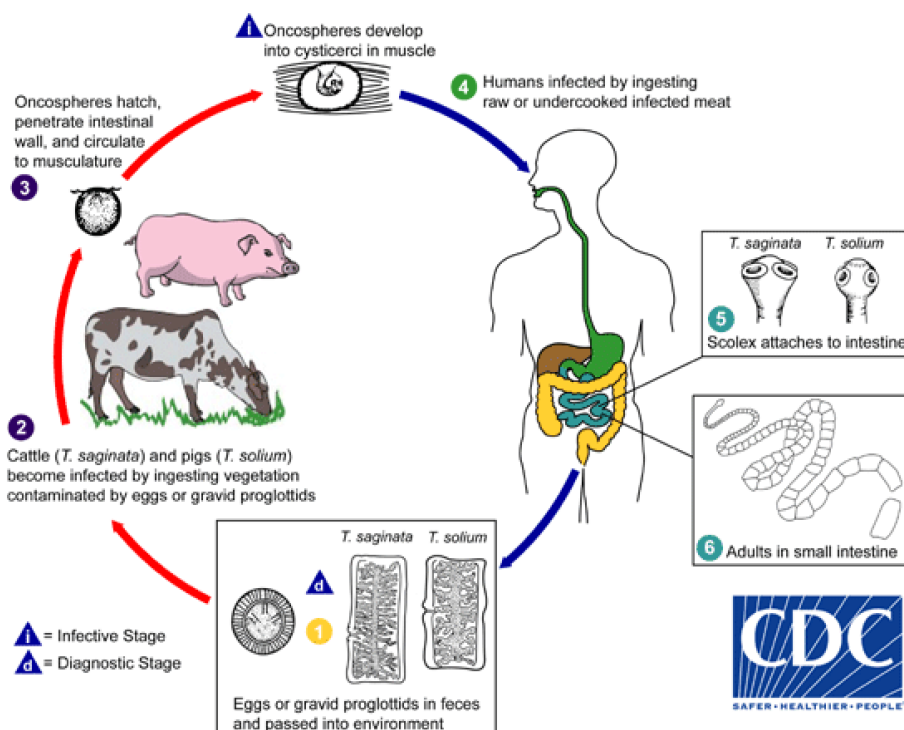


Figura 4 - Ciclo vitale di *Taenia*<sup>(7)</sup>

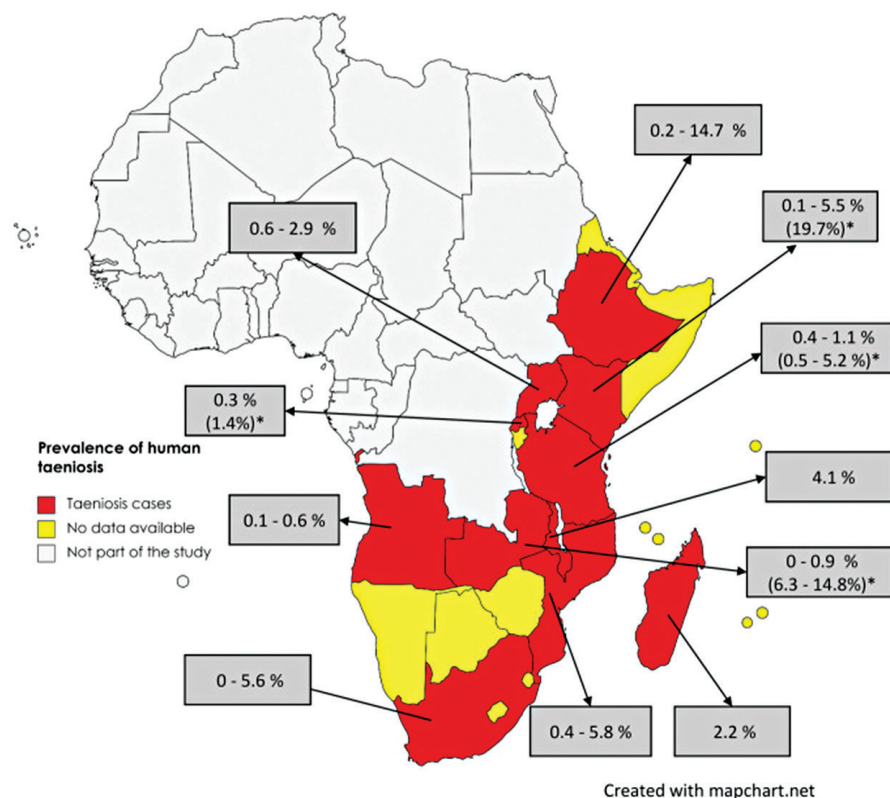


Figura 5- Epidemiologia di *Taenia saginata* nell'Africa meridionale e orientale<sup>(9)</sup>

# Il Commento

Sergio Lo Caputo

Professore Ordinario

e Direttore Clinica Malattie Infettive,

Università di Foggia

La Teniasi è una parassitosi intestinale causata dalle infestazioni da *Tenia*. Le *Tenie* che infestano l'uomo sono di tre specie: la *Taenia solium*, che ha come ospite il maiale ed è lunga 3-5 metri, la *Taenia saginata* dei bovini, lunga fino a dieci metri e la *Diphyllobothrium latum*, che ha come ospiti alcuni pesci, e può superare i 10 metri. La Teniasi si produce ingerendo i cisticerchi, le larve di *Tenia*, che si trovano nella carne cruda o poco cotta. Dopo due o tre settimane, necessarie alla riproduzione delle larve, queste formano lo scolice, una testa con uncini utile ad aderire alle pareti dell'intestino. Le proglottidi e le uova di *T. saginata* vengono eliminate con le feci umane, contaminando l'ambiente e venendo ingerite dai bovini, nei quali le oncosfere si schiudono e migrano ai tessuti, formando nuovi cisticerchi.

L'infezione da *T. saginata* è frequentemente asintomatica o paucisintomatica. Tuttavia, in alcuni individui, specialmente in caso di infezioni più gravi, possono manifestarsi sintomi gastrointestinali non specifici come dolore addominale, nausea, diarrea o stitichezza, perdita di appetito e, in rari casi, perdita di peso. Questi sintomi possono verificarsi quando i vermi solitari sono completamente sviluppati nell'intestino, circa 8 settimane dopo l'ingestione di carne contenente cisticerchi. Complicanze più severe, sebbene rare, includono ostruzione intestinale, ileo, pancreatite, colecistite e colangite.

La diagnosi si basa principalmente sull'identificazione delle proglottidi mobili nelle feci o sulla rilevazione microscopica delle uova nelle feci. Le proglottidi, segmenti biancastri e piatti del verme, possono essere notate dal paziente nelle feci o migrare attivamente dall'ano. L'esame parassitologico delle feci è il metodo diagnostico più comune e affidabile. La natura asintomatica di molte infezioni può ritardare la diagnosi e, di conseguenza, il trattamento. Questo non solo prolunga la sofferenza potenziale del paziente, ma aumenta anche il rischio di diffusione delle uova nell'ambiente, perpetuando il ciclo di infezione.

In caso di sintomi aspecifici gastrointestinali grande attenzione va posta all'anam-

nesi con particolare attenzione ad eventuali viaggi in Paesi ad alta endemia ed alle abitudini alimentari.

Il trattamento della teniasi da *T. saginata* mira all'eliminazione del verme adulto dall'intestino.

Il praziquantel (non in commercio in Italia) è considerato il farmaco di scelta per il trattamento della teniasi. La posologia raccomandata dal CDC è una singola dose orale di 5-10 mg/kg per adulti e bambini. Alcune evidenze suggeriscono che la dose di 10 mg/kg possa avere un tasso di guarigione superiore rispetto alla dose di 5 mg/kg. La somministrazione in dose unica è un vantaggio significativo, migliorando l'aderenza del paziente alla terapia.

La niclosamide rappresenta un'alternativa efficace, ed è il trattamento di prima linea consigliato nel nostro Paese con una posologia di 2 g in dose singola per gli adulti e 50 mg/kg in dose singola per i bambini da somministrare al mattino, a digiuno.

La niclosamide, è molto attiva contro i cestodi, ma non sulle larve. Il farmaco inibisce la fosforilazione ossidativa o stimola l'attività dell'ATPasi. La niclosamide può essere seguita dalla somministrazione di un lassativo, pratica talvolta utilizzata per facilitare l'eliminazione delle proglottidi. Gli effetti collaterali più noti sono: disturbi gastrointestinali, prurito, vertigini.

I benzoimidazoli (mebendazolo, albendazolo) hanno una qualche efficacia nei confronti delle *Tenie* intestinali, inducendo l'eliminazione quasi sempre incompleta del verme. L'albendazolo può essere utilizzato come opzione alternativa, con una posologia di 400 mg al giorno per tre giorni. Tuttavia, l'efficacia dell'albendazolo per la teniasi da *T. saginata* si basa su studi con un numero limitato di pazienti e potrebbe essere più comunemente associato al trattamento di *T. solium*.

Dopo la somministrazione del farmaco antielmintico, si raccomanda la somministrazione di farmaci lassativi, la cui utilità si concretizza nel velocizzare l'eliminazione del parassita infestante. Fare attenzione al dosaggio, spesso raccomandata assunzione concomitante di acqua.

## Lassativi utilizzati:

- **Senna:** esercita la propria attività terapeutica in 8-12 ore, assumere uno o due cucchiaini di prodotto alla sera.
- **Gomma Sterculia:** è un lassativo di volume; indicativamente, assumere 2-4 bustine al giorno.
- **Olio di Arachide:** è un lubrificante, formulato sotto forma di clismi che, lubrificando ed ammorbidendo il contenuto

intestinale (compatto), favorisce la motilità intestinale.

- **Idrossido di magnesio:** impiegato in formulazione in polvere quando è richiesto un rapido svuotamento dell'intestino.
- **Lattulosio:** è un lassativo osmotico, in grado di modificare la distribuzione dei liquidi nella massa fecale, favorendo l'evacuazione. La dose va modificata secondo la gravità della condizione.

Il follow-up post-trattamento è fondamentale per confermare l'eradicazione dell'infezione. Il riesame delle feci per le uova di *Taenia* a 1 e 3 mesi dopo il trattamento è una pratica raccomandata.

La mancata eliminazione completa del verme può portare a recidive e alla necessità di ulteriori cicli terapeutici, con potenziali implicazioni per la salute del paziente e per la salute pubblica.

In conclusione, mentre i trattamenti attuali per la teniasi da *T. saginata* sono generalmente efficaci, la gestione ottimale richiede una diagnosi tempestiva, una scelta terapeutica informata che tenga conto delle potenziali complicanze (come la cisticercosi da *T. solium*), un rigoroso follow-up e, soprattutto, un'enfasi sulle misure preventive per ridurre l'incidenza di questa parassitosi.

## Bibliografia

1. Liu L, et al. A case report of taenia saginata Infection and literature review. *Infect Drug Resist* 2025;18:3449-58.
2. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Clinical Treatment of Taeniasis. <https://www.cdc.gov/taeniasis/hcp/clinical-care/index.html>
3. WHO. Taeniasis/cysticercosis. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/taeniasis-cysticercosis>
4. Johns Hopkins ABX Guide. Taenia saginata. [https://www.hopkinsguides.com/hopkins/view/Johns\\_Hopkins\\_ABX\\_Guide/540535/all/Taenia\\_saginata](https://www.hopkinsguides.com/hopkins/view/Johns_Hopkins_ABX_Guide/540535/all/Taenia_saginata)

# Approccio clinico ragionato all'osteosarcopenia: il ruolo del MMG nella gestione delle comorbidità

Reasonable clinical approach to osteosarcopenia:  
GP's role in the management of comorbidities

Marco Prastaro<sup>1</sup>, Antonio Angelo Domenico Capano<sup>1</sup>, Chiara Covelli<sup>1</sup>, Giuseppe Loria<sup>2</sup>

<sup>1</sup>SIMG Cosenza, <sup>2</sup>SIMG Caserta

## Conflitto di interessi

Gli Autori dichiarano nessun conflitto di interessi.

## How to cite this article:

Approccio clinico ragionato all'osteosarcopenia: il ruolo del mmg nella gestione delle comorbidità 32 (05):42-46.

© Copyright by Società Italiana dei Medici di Medicina Generale e delle Cure Primarie.



OPEN ACCESS

L'articolo è open access e divulgato sulla base della licenza CC-BY-NC-ND (Creative Commons Attribuzione - Non commerciale - Non opere derivate 4.0 Internazionale). L'articolo può essere usato indicando la menzione di paternità adeguata e la licenza; solo a scopi non commerciali; solo in originale. Per ulteriori informazioni: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it>

**ABSTRACT** L'osteosarcopenia è un'entità clinica di usuale riscontro nei soggetti anziani defedati. Approfondire lo stato di salute metabolica può ottimizzare la prognosi ed offrire al medico di famiglia elementi di riflessione stimolanti per migliorare l'approccio diagnostico-terapeutico.

*Osteosarcopenia is a clinical entity not uncommonly found in elderly, debilitated subjects. Assessing metabolic health can optimize prognosis and offer family physicians insights for improving their diagnostic and therapeutic approach.*

## CASO CLINICO

Si tratta di una donna di 87 anni, razza caucasica. Recentemente acquisita nell'elenco dei miei assistiti, accede a studio, accompagnata dalla figlia, per sottoporsi a *videat* preliminare. Il caso clinico è stato discusso in *team*, mediante consulti in telemedicina tra colleghi con interessi specifici afferenti alle scienze metabolico-nutrizionali, neurocognitive, pneumologiche e fisiatriche. Familiarità per osteoporosi. Menarca a 12 anni, con ciclo regolare. Menopausa fisiologica a 50 anni.

Cardiopatologia ipertensiva associata a dislipidemia, evoluta in cardiopatologia ischemica cronica con insufficienza cardiaca. BPCO. Disglicemia. Struma tiroideo in eutiroidismo funzionale. Osteoartrosi pluridistrettuale. Intervento di artroprotesi bilaterale per gonartrosi severa. Sindrome ansioso-distimica. Ipvitaminosi D3. Stile di vita sedentario. Regime nutrizionale cadenzato in tre pasti/die, con consumo apparentemente regolare di fibre e prodotti latto-caseari. Non abitudine tabagica. Consumo occasionale di alcolici.

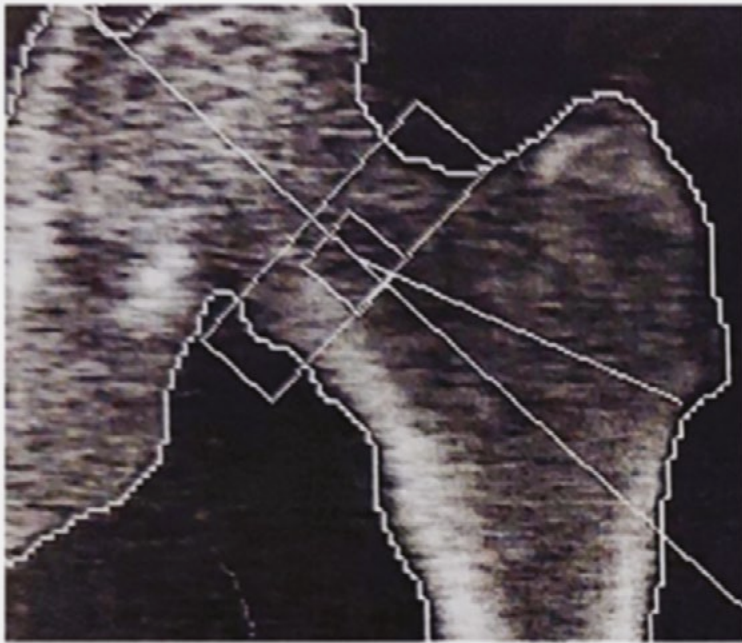
In **Tabella 1**, le variabili antropometriche e i parametri vitali registrati durante la visita. In **Tabella 2**, le indagini emato-chimiche esibite. L'ultima DEXA, effettuata nel 2024 (**Figura 1**) mostrava osteopenia al collo del femore (T-SCORE COLLO FEMORE -1.8).

**Tabella 1 - Parametri vitali, antropometria e forza muscolare**

FC	(bpm)	85
PA	(mmHg)	140/85
SpO <sub>2</sub> a.a.	(%)	94
Peso	(kg)	93
Altezza	(cm)	155
IMC	(kg/m <sup>2</sup> )	38.75
HG sx	(kg)	11.7
HG dx	(kg)	9.1

IMC indice di massa corporea; FC frequenza cardiaca; PA pressione arteriosa; SpO<sub>2</sub> a.a. saturazione periferica dell'ossigeno in aria ambiente; HG hand grip.

Ad un'attenta analisi, il quadro clinico evidenzia alcune peculiarità che inducono ad approfondire la diagnostica attraverso un ragionamento plastico. La paziente, infatti, riferisce calo staturale. L'osservazione rivela una ipercifosi del tratto dorsale della



#### Riepilogo risultati DXA:

Regione	Area (cm <sup>2</sup> )	BMC (g)	BMD (g/ m <sup>2</sup> )	T-score	PR (%)	Z-score	AM (%)
<b>Collo</b>	<b>5.05</b>	<b>3.31</b>	<b>0.654</b>	<b>-1.8</b>	<b>77</b>		
Troc	13.94	8.30	0.596	-1.1	85		
Inter	19.47	20.84	1.070	-0.2	97		
Totale	38.46	32.45	0.844	-0.8	90		
di Ward	1.26	0.76	0.605	-1.1	82	Totale	Totale

Totale BMD CV 1.0%. ACF=1.027, BCF=1.014, TH=7.787

Classificazione WHO: osteopenia

Rischio frattura: aumentato

**Figura 1 A** Esame DEXA collo del femore

colonna vertebrale, con asimmetria dei triangoli della taglia, come per scoliosi. Si richiede, quindi, un esame morfometrico con studio del rachide dorso-lombare, che denota frattura del soma vertebrale D12, con aspetto a lente biconcava (grado 3

secondo il metodo semi-quantitativo di Genant). Si procede all'elaborazione del rischio di frattura maggiore a 10 anni, con stima del 28% (DeFRACalc). Lamentando dispnea episodica, si esegue poi un controllo spirometrico (**Figura 2**), che

conferma un deficit ostruttivo (GOLD I). All'interno di uno scenario così articolato, diventa cruciale sondare lo stato di fragilità della paziente, mediante un approfondimento teso ad esaminarne il profilo neurocognitivo, perseguendo il metodo del *case finding*.

Si somministra quindi il *General Practitioner assessment of Cognition* (GpCog), in un ambiente consono e familiare, da cui si evince uno score di 3/6, coerente con disturbo neurocognitivo, meritevole di approfondimento diagnostico sollecito. Perfeziona il quesito clinico l'elaborazione del *Primary Care Frailty Index* (PC-FI), con evidenza di uno score 0.28.

#### DISCUSSIONE

Abbiamo utilizzato un *case-report*, in *real-life*, per discutere di uno scenario clinico complesso. L'osteoporosi è un'entità clinica multifattoriale, sistemica, cronica, alla cui patogenesi concorrono elementi costituzionali, genetici, ormonali ed ambientali. Secondo i dati ISTAT del 2020, l'8.1% della popolazione italiana presenta osteoporosi, con tassi di incidenza maggiori dopo i 55 anni.

La sarcopenia è una condizione patologica caratterizzata da un depauperamento progressivo delle masse muscolari, con accentuazione del rischio di cadute. Affligge tra il 10 e il 16% della popolazione senile, a livello globale<sup>1</sup>. In Italia, la speranza di vita alla nascita nel 2024 è stimata in 81,4 anni per gli uomini e in 85,5 anni per le donne (<https://www.istat.it/comunicato-stampa/indicatori-demografici-anno-2024/>).

Tale dato colloca l'osteosarcopenia tra le patologie di più frequente riscontro nel setting delle cure primarie. Osteoporosi e BPCO condividono numerosi fattori di rischio generali, tra cui tabagismo, riduzione dell'attività fisica, malnutrizione, cachessia e/o sarcopenia. Un ruolo cruciale è poi svolto dall'infiammazione sistemica tipica della BPCO, previo intervento di mediatori flogistici come IL-6, IL-17, TNF $\alpha$ , noti induttori dell'attività osteoclastica<sup>2</sup>. L'utilizzo prolungato di glucocorticoidi nella gestione clinica della BPCO può inoltre slatentizzare/acuire il decremento della densità minerale ossea, con aumento del rischio di fratture<sup>2</sup>.

La parete toracica partecipa attivamente ai processi ventilatori e la sua integrità anatomico-funzionale è fondamentale per garantire la fisiologia respiratoria. Una spondilosi complicata da lesioni osteoporotiche condiziona la normale *compliance* della parete toracica, instaurando ovvero



**Figura 1 B** Metodo semi-quantitativo secondo Genant

Tabella 2 - Biochimica clinica ed ormonale		
ANALITI	VALORE	UNITÀ
Glicemia	125	mg/dL
Urato	7.9	mg/dL
GOT	15	U/L
GPT	9	U/L
γGT	13	U/L
Creatinina	0.70	mg/dL
Urea	44	mg/dL
Proteine	6.5	g/dL
ALP	97	IU/L
Calcio	9.1	mg/dL
TSH	1.33	uUI/mL
25-VIT D	18.21	ng/mL

esacerbando un deficit ventilatorio. La principale conseguenza fisiopatologica della cifoscoliosi grave è la pneumopatia restrittiva, la cui insorgenza realizza ipoventilazione alveolare, vasocostrizione ipossica e, negli stadi ultimi, cuore polmonare. Tale circostanza conduce ad una compromissione dell'ossigenazione, cui succede inerzia motoria con detrimento ingravescente osteo-artro-muscolare. Pertanto, inquadrare correttamente un paziente polipatologico a rischio di frattura vertebrale, attraverso un'obiettività clinica eventualmente perfezionata da un esame morfometrico<sup>3</sup>, risulta strategico ai fini della prognosi. Periodi di inattività, anche se brevi, possono nuocere alla salute delle ossa, soprattutto negli anziani defedati. Per questo è essenziale mantenere un'attività fisica regolare. Prima di avviare il paziente ad una chinesiterapia mirata, è fondamentale allestire una valutazione clinica approfondita. Un'attività finanche leggera, purché costante, può favorire il rimodellamento osseo<sup>4</sup>, riducendo il rischio di cadute, anche attraverso il potenziamento di equilibrio, coordinazione e trofismo muscolare. L'esercizio deve essere su misura, graduale e controllato, specie nei soggetti più fragili. Intervenire precocemente, incentivando altresì una alimentazione corretta e bilanciata<sup>5</sup>, è

decisivo per impostare una sana prevenzione metabolica. La maggior parte delle fratture, in particolare quelle del femore, è causata da cadute, spesso prevenibili con un'azione integrata, multimodale, interdisciplinare, che ha nel MMG il regista designato del percorso diagnostico-terapeutico-assistenziale, centrato sui bisogni del paziente piuttosto che sulle singole patologie. La fragilità senile è tra le cause che maggiormente impattano sulla salute cognitiva. La *Lancet Commission Alzheimer 2024* (<https://www.thelancet.com/infographics-do/dementia-risk>) ha recentemente aggiornato l'elenco dei fattori di rischio modificabili per demenza. Essi sono: bassa scolarità, ipertensione arteriosa, ipoacusia, fumo di sigaretta, obesità, depressione, inattività fisica, diabete mellito, isolamento sociale, consumo eccessivo di alcol, traumi cranici, inquinamento atmosferico, deficit visivi ed ipercolesterolemia LDL. Agire sui singoli fattori di rischio modifica la prognosi, contribuendo ad arricchire la qualità della vita di paziente e caregiver. In questo contesto, la medicina generale occupa un ruolo critico nel management delle comorbidità, ponendosi quale punto di riferimento stabile e continuativo. Attraverso una conoscenza circostanziata - trasversale e longitudinale - delle informazioni clinico-anamnestiche relative

ai propri assistiti, il MMG è in grado di identificare segnali di compromissione cognitiva, anche in fase prodromica. In fase diagnostica è raccomandato l'approccio del case finding<sup>6</sup>, poiché lo screening sistematico della popolazione anziana (>65 anni) non ha attualmente mostrato un rapporto rischio-beneficio favorevole. La scarsa consapevolezza di malattia nei pazienti con deficit mnestico rende fondamentale il contributo del caregiver, che rappresenta spesso la principale fonte oggettiva per rilevare alterazioni comportamentali, funzionali e cognitive. L'identificazione precoce di un disturbo neurocognitivo, in particolare nei soggetti anziani e fragili, consente di impostare interventi specifici, potenzialmente in grado di rallentare la progressione della malattia, contribuendo a ridurre l'impatto economico e organizzativo sul sistema sanitario e sulla rete assistenziale. Una revisione sistematica di 38 studi con oltre 37.000 individui coinvolti ha recentemente documentato un incremento significativo del rischio di cadute in pazienti anziani affetti da disturbo neurocognitivo<sup>7</sup>. Emendare le principali situazioni che portano un anziano a cadere (ad esempio: disturbi autonomici, labirintopatia, deficit di udito e/o vista, pneumopatie, disidratazione, malnutrizione, cachessia, sarcopenia, disturbi neurocognitivi, patologie osteometaboliche, barriere architettoniche etc.) può essere utile per virare la prognosi del paziente e, al contempo, evitare ulteriori oneri di natura socio-assistenziale.

**CONCLUSIONI**

La spondilosi osteofitosa costituisce un limite alla corretta interpretazione dell'indagine DEXA in regione lombare. La semeiologia, supportata dall'anamnesi e dal ragionamento olistico che permea la prassi clinica quotidiana del MMG, è basamento imprescindibile per analizzare scenari altrimenti misconosciuti. In caso di alterazioni rilevanti della parete toracica, la diminuzione della capacità vitale può determinare un deficit restrittivo, con inevitabile inasprimento della prognosi, soprattutto in soggetti già affetti da sindrome ostruttiva. Intercettare un'osteosarcopenia sospetta in individui con comorbidità salienti, valutando la forza prensile in office e richiedendo uno studio morfometrico del rachide dorso-lombare, preserva il benessere osteometabolico e, contestualmente, tutela la regolare escursione del mantice polmo-

nare. La diagnosi precoce di un disturbo neurocognitivo, soprattutto in pazienti anziani fragili con osteosarcopenia comorbida consente interventi tempestivi, volti a contrastare le conseguenze del declino mnesico e a ridurre la frammentazione assistenziale, con benefici per paziente, caregiver e sistema sanitario.

## Bibliografia

1. Yuan S, et al. Epidemiology of sarcopenia: prevalence, risk factors, and conse-

quences. *Metabolism* 2023;144:155533.

2. Li Y, et al. Osteoporosis in COPD patients: risk factors and pulmonary rehabilitation. *Clin Respir J* 2022;16:487-96.

3. Wang YXJ, et al. Identifying osteoporotic vertebral endplate and cortex fractures. *Quant Imaging Med Surg*. 2017 Oct;7(5):555-591. doi: 10.21037/qims.2017.10.05. PMID: 29184768; PMCID: PMC5682396.

4. LeBoff MS, et al. The clinician's guide to prevention and treatment of osteoporosis. *Osteoporos Int* 2022;33:2049-102.

5. Muñoz-Garach A, et al. Nutrients and dietary patterns related to osteoporosis. *Nutrients* 2020;12:1986.

6. Pirani A, et al. Dal deterioramento psico-cognitivo alle demenze: [www.demenzemedicinagenerale.net](http://www.demenzemedicinagenerale.net). Proposta per un modello operativo/formativo per la Medicina Generale. *Rivista SIMG* 2015;1:12-7.

7. Sturnieks DL, et al. Cognitive functioning and falls in older people: a systematic review and meta-analysis. *Arch Gerontol Geriatr* 2025;128:105638.

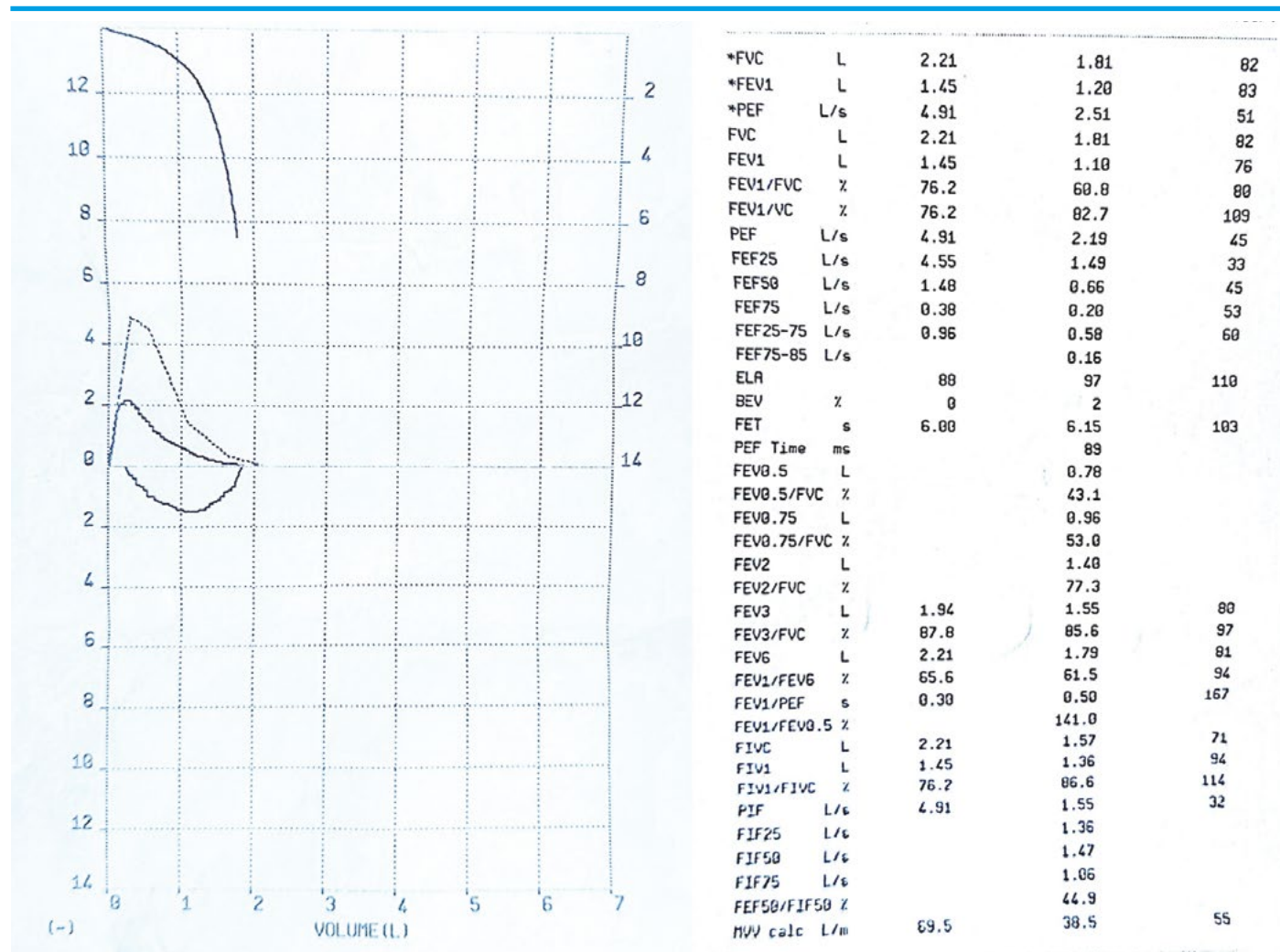


Figura 2 - Spirometria

# Il Commento

Pierangelo Lora Aprile<sup>1</sup>,

Alberto Magni<sup>2</sup>

<sup>1</sup>SIMG segretario scientifico,

<sup>2</sup>SIMG coordinatore macroarea fragilità

Il titolo dell'articolo si riferisce alla gestione della comorbidità, ma nella discussione si introduce uno "scenario clinico complesso" e nel prosieguo si introduce il termine "fragilità". E' bene distinguere il significato di comorbidità, fragilità e complessità. Comorbidità si riferisce alla presenza di una malattia principale accompagnata da uno o più disturbi aggiuntivi che influenzano la prognosi, la gestione terapeutica o la qualità della vita. Tutte queste patologie possono essere "pesate" per gravità e rilevanza consentendo di elaborare facilmente indicatori sintetici come l'indice di *Charlson*<sup>1</sup> che esprime il rischio di mortalità e consumo di risorse.

Fragilità<sup>2</sup> rappresenta invece una condizione di vulnerabilità aumentata nei confronti degli stressor, anche minimi, che espone l'individuo a un elevato rischio di esiti avversi (cadute, ospedalizzazioni, perdita funzionale, morte), pur in assenza di una disabilità evidente. La "complessità" si riferisce invece a una rete di interconnessioni tra elementi che non possono essere compresi appieno attraverso l'analisi delle singole parti ed emerge ogniqualvolta il medico non può più affidarsi esclusivamente alle proprie competenze individuali o a soluzioni standardizzate, ma necessita di un approccio condiviso, integrato e multidimensionale.

Lo strumento cardine nelle condizioni di fragilità/complessità, come nel caso in esame, è la Valutazione Multidimensionale (VMD), che consente di esplorare in maniera sistematica e strutturata i molteplici ambiti rilevanti per la salute del paziente: dimensioni cliniche, funzionali, psicologiche, cognitive, sociali e relazionali.

A partire da questa valutazione, si sviluppa un Piano Personalizzato di Cura (PPC), un progetto dinamico e adattabile, costruito insieme al paziente e alla sua rete di supporto, che guida la presa in carico e l'erogazione degli interventi assistenziali. Il percorso a fronte di uno "scenario complesso" è quello di valutare se il paziente è fragile e quale sia il suo grado di fragilità. La crescente complessità clinica e assistenziale che caratterizza la popolazione seguita in Medicina Generale impone l'adozione

di strumenti validati, operativi e integrabili nella pratica quotidiana.

Il PC-FI<sup>3</sup>, strumento di screening sviluppato dalla SIMG specificamente per l'ambito delle Cure Primarie, utilizza i dati già presenti nella cartella clinica elettronica per generare automaticamente un indice di fragilità.

Il Brief-MPI è una versione semplificata dell'indice prognostico multidimensionale utilizzato in geriatria (MPI), inserito nelle Linee Guida italiane per la VMD<sup>4</sup>, consente una valutazione sintetica ma completa della prognosi a breve-medio termine, integrando parametri clinici, funzionali, cognitivi e sociali, e fornendo un punteggio che riflette il rischio di mortalità e peggioramento clinico.

LA VMD è in funzione di un PPC costruito sui domini deficitari (ADL, IADL, stato cognitivo, nutrizionale, mobilità, comorbidità, politerapia, contesto sociale).

Questa fase richiede spesso il coinvolgimento di altri professionisti (infermieri, assistenti sociali, nutrizionisti, fisioterapisti) e può prevedere l'attivazione di strumenti di approfondimento. Nel caso specifico (se viene rilevato un deficit cognitivo con la VMD), è appropriato utilizzare lo strumento GPCog (*General Practitioner assessment of Cognition*)<sup>5</sup>.

Da ultimo è necessario pianificare un monitoraggio che, in base al grado di complessità, definisca tempi, modalità e ruoli degli operatori coinvolti nel percorso clinico e assistenziale.

## Esempio di percorso appropriato per il caso clinico illustrato

**1 ►** Il calcolo del PC-FI risulta di 0.28 e sospetta uno stato di fragilità grave (> 0.24)

**2 ►** Un secondo step appropriato per i pazienti con grave stato di fragilità potrebbe essere la valutazione dei bisogni di cure palliative. Utilizzando un semplice strumento validato di screening (es. NECPAL eseguito in 3 minuti) si valuta l'eventuale percorso specifico per questi malati utilizzando strumenti validati di VMD (es. I-Pos) e di identificazione dei casi complessi da segnalare alla rete di cure palliative.

**3 ►** Se lo step n. 2 non rileva bisogni di cure palliative è indicato l'utilizzo di strumenti di VMD (es. Brief-MPI) utili a confermare il grado di fragilità (non sempre PC-FI e MPI coincidono essendo il primo uno strumento di screening molto sensibile ma poco specifico) ed a rilevare i domini deficitari che hanno necessità di essere

valutati singolarmente. Per esempio, se il dominio delle funzioni cognitive risultasse deficitario sarebbe opportuno utilizzare strumenti validati nell'ambito delle cure primarie (es. GP-Cog) per valutare il grado di compromissione. Per la Signora in questione non è stata eseguita una VMD per cui non è dato sapere alcuni dati clinici importanti: il grado di autonomia, lo stato nutrizionale, la mobilità, il numero di farmaci assunti e soprattutto il contesto sociale, che spesso condiziona l'efficacia degli interventi proposti.

**4 ►** La VMD è in funzione della stesura di un PPC in risposta ai domini risultati deficitari identificando eventualmente quali altri operatori è necessario contattare (medici specialisti, infermieri, fisioterapisti, nutrizionisti, assistenti sociali), fissando i tempi per monitorare i risultati degli interventi.

Questo percorso, ovviamente, non esime dalle valutazioni, accertamenti, terapie e monitoraggio delle patologie specifiche di cui la Signora è portatrice ed in particolare dello stato di osteo-sarcopenia il cui approccio descritto nell'articolo risulta esaustivo e molto appropriato.

## Bibliografia

1. Charlson ME, et al. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: Development and validation. *J Chron Dis* 1987;40:373-83,
2. Scaccabarozzi M, et al.: Progettare e realizzare il miglioramento nei Servizi di Cure Domiciliari - Corso di Formazione Manageriale per Dirigenti di Struttura Complessa dell'Area di Sanità Pubblica- Scuola IREF-Bocconi-Ottobre, 2001
3. Vetrano DL, et al. Frailty detection among primary care older patients through the Primary Care Frailty Index (PC FI). *Sci Rep* 2023;13:3543.
4. Pilotto A, et al. The Italian guideline on comprehensive geriatric assessment (CGA) for the older persons: a collaborative work of 25 Italian Scientific Societies and the National Institute of Health Aging Clin Exp Res 2024;36:121
5. Brodaty H, et al. The GPCOG: a new screening test for dementia designed for general practice. *J Am Geriatr Soc* 2002;50:530-34.



# SIMG

SOCIETÀ ITALIANA DEI MEDICI  
DI MEDICINA GENERALE  
E DELLE CURE PRIMARIE

# SIMGLab

SIMULATION LABORATORY

Laboratorio permanente  
di didattica medica con  
strumenti di simulazione

**SIMGLab** nasce  
dalla collaborazione tra due  
Società sinergiche nell'intento di  
produrre formazione medica permanente  
con strumenti didattici di ultima generazione  
nel campo dell'apprendimento attivo.

Via Del Sansovino 179  
50142 Firenze  
055 700027 - 055 7399199  
[info@simglab.it](mailto:info@simglab.it) - [www.simglab.it](http://www.simglab.it)

UN PROGETTO IN COLLABORAZIONE CON





# Dolore pelvico cronico. Approccio multidisciplinare e ruolo del Medico di Famiglia

Chronic pelvic pain: a multidisciplinary approach and role of the Family Doctor

Irene Dell'Orco  
SIMG BAT

## Conflitto di interessi

L'Autore dichiara nessun conflitto di interessi.

## How to cite this article:

Dolore pelvico cronico. approccio multidisciplinare e ruolo del Medico di Famiglia  
Rivista SIMG 2025;  
32 (05):48-51.

© Copyright by Società Italiana dei Medici di Medicina Generale e delle Cure Primarie.



OPEN ACCESS

L'articolo è open access e divulgato sulla base della licenza CC-BY-NC-ND (Creative Commons Attribuzione - Non commerciale - Non opere derivate 4.0 Internazionale). L'articolo può essere usato indicando la menzione di paternità adeguata e la licenza; solo a scopi non commerciali; solo in originale. Per ulteriori informazioni: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it>

Una delle tematiche più ricorrenti negli ambulatori della medicina generale è la gestione del dolore cronico. Esso è definito come un'esperienza sensoriale ed emotiva spiacevole, associata a danno tissutale, in atto o potenziale, o descritta in termini di danno (definizione secondo IASP International Association for the Study of Pain).<sup>1</sup> In un vasto studio europeo intrapreso nel 2004<sup>2</sup> è stato riscontrato che il dolore cronico di intensità da moderata a grave si verifica nel 19% degli europei adulti, compromettendo la qualità della vita sociale e lavorativa. Nello specifico il dolore pelvico cronico è definito come il dolore cronico o persistente percepito\* in strutture correlate al bacino di ambo i sessi. Spesso è associato anche a conseguenze negative cognitive, comportamentali, sessuali ed emotive, come a sintomi indicativi di disfunzioni alle vie urinarie inferiori, sessuali, intestinali, associate al pavimento pelvico o ginecologiche.

*[\*Percepito indica che il paziente e il medico, al meglio delle loro capacità dalla storia clinica, dagli esami e dalle indagini (se appropriate) hanno localizzato il dolore come se fosse derivato da una specifica area anatomica del bacino<sup>3</sup>]*

**Definizione della sindrome del dolore pelvico cronico**  
La sindrome del dolore pelvico cronico (CPP) è l'insorgenza di dolore pelvico quando non vi sono infezioni accertate o altre evidenti patologie locali che possano giustificare il dolore. La Sindrome del dolore pelvico cronico è una sottodivisione del CPP.

Una diagnosi o un nome, piuttosto che un insieme di sintomi, può dare al paziente la sensazione di essere compresi e può rivelarsi utile nell'accettazione della problematica come malattia cronica. Al tempo stesso tale consapevolezza può favorire l'accesso a fonti non validate, con il rischio di generare ulteriori preoccupazioni riguardo all'evoluzione della malattia e all'adeguatezza delle cure.

Il dibattito sulle classificazioni delle sindromi dolo-

rose rimane acceso, risulta essere preponderante la tendenza a distaccarsi dalla nomenclatura degli organi terminali (Tabella 1).

Di seguito una panoramica delle sindromi di più frequente riscontro in medicina generale.

**A ► La Sindrome del Dolore Vaginale e Vulvare**, spesso è dovuta a traumi o infezioni, come conseguenza del parto o di un intervento chirurgico. Il dolore solitamente è precedente alla dispareunia.

**B ► La Dispareunia** è definita come dolore percepito all'interno del bacino associato al sesso penetrativo e può essere applicato a donne e uomini, al rapporto anale o vaginale<sup>3</sup>. Quando il dolore persiste per più di 6 mesi può essere diagnosticato come sindrome del dolore vulvare, precedentemente noto come "vulvodinia" o "dolore vaginale cronico", senza causa nota. Può essere generalizzato ed essere presente in sedi diversi della vulva oppure essere focale, con localizzazione all'ingresso della vagina. Esso è descritto come una sensazione di bruciore che si verifica con il solo tocco o pressione. Le cause sono molteplici tra cui: storia di abusi sessuali, utilizzo perpetrato di antibiotici, ipersensibilità alle infezioni da candida, allergie a sostanze chimiche, risposta infiammatoria abnorme ad infezioni e traumi, lesioni ai nervi o muscoli, cambiamenti ormonali.

**C ► La Sindrome del Dolore Prostatico (PPS)** è l'insorgenza di episodi persistenti o ricorrenti di dolore, in assenza di infezione provata o altra patologia locale. La prostatite cronica continua ad essere equiparata alla PPS, sebbene gli autori delle linee guida del SIU ne prendono le distanze. Tra i molti fattori proposti come scatenanti vi sono quelli infettivi, neuromuscolari, immuni o psicologici.

**D ► La Sindrome del Dolore Vescicale (BPS)**, anche nota in precedenza come Cistite Interstiziale, è l'insorgenza di dolore persistente o ricorrente percepito nella regione della vescica urinaria, accompagnato almeno da un altro sintomo come ad esempio l'au-

mentata frequenza urinaria. Non vi sono infezioni accertate o evidenza di altre patologie. L'insulto iniziale spesso non viene identificato, tuttavia l'infezione urinaria durante l'infanzia e l'adolescenza rappresenta la causa più frequente nei pazienti con BPS in età adulta<sup>4</sup>.

**E ► La Sindrome del Colon Irritabile** viene definito come dolore episodico cronico o ricorrente percepito nell'intestino, in assenza di infezione accertata o altra evidente patologia locale. Come tutte le altre disfunzioni presenta conseguenze negative cognitive ed emotive. Secondo i Criteri di Roma IV è definita come la persistenza negli ultimi tre mesi di dolore addominale ricorrente, almeno una volta a settimana; può essere associato a 2 o più dei seguenti

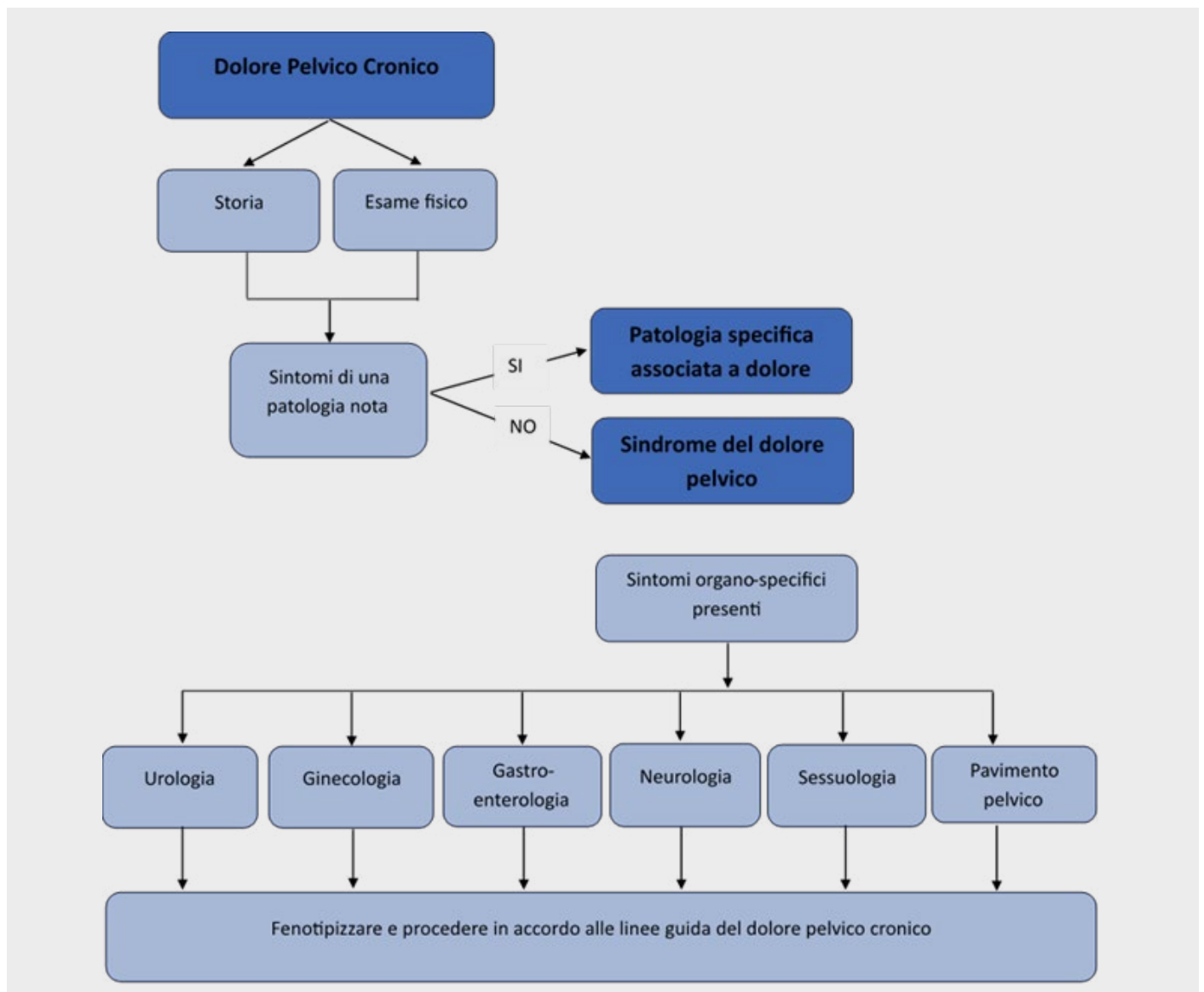
criteri: associato alla defecazione, associato ad una variazione nella frequenza delle evacuazioni, associato ad un cambio di forma (aspetto) delle feci<sup>5</sup>.

**F ► La Dismenorrea**. Rappresenta il dolore sovrapubico crampiforme che si manifesta dopo alcune ore dall'insorgenza del sanguinamento mestruale, deve essere considerata come una sindrome da dolore cronico qualora sia persistente ed associata a conseguenze cognitive ed emotive negative. Oltre ai dolori crampiformi che dal pube possono irradiarsi alla schiena ed alle cosce, possono verificarsi anche sintomi sistemici come nausea e vomito, diarrea o stipsi, emicrania e lipotimie. Il MMG non deve considerare questo disturbo come "normale" ma indagare con l'anam-

nesi (storia familiare di endometriosi, cicli mestruali abbondanti) e l'esame obiettivo addominale. La visita ginecologica va raccomandata in caso di persistenza e refrattarietà al trattamento farmacologico.

Tra i farmaci di scelta ruolo centrale è svolto dai FANS<sup>6</sup>. Altra strategia terapeutica è rappresentata dall'utilizzo dei contraccettivi orali, sebbene, come riportato da una revisione Cochrane, le evidenze non sono ancora conclusive<sup>7</sup>. Tra gli integratori a disposizione ci sono quelli a base di magnesio e vitamina B6, ma anche in questo caso le evidenze a sostegno sono deboli.

La valutazione generale del paziente con dolore cronico parte da una accurata raccolta anamnestica remota, familiare e farma-



**Figura 1 - Diagnosi del dolore pelvico cronico (Linee guida EAU 2020)**

**Tabella 1 - Fenotipizzazione del dolore pelvico- Classificazione UPOINT (Linee guida EAU 2020)**

FENOTIPIZZAZIONE	VALUTAZIONE
Urologia	Flusso urinario, diario della minzione, cistoscopia, ultrasuoni, uroflussometria
Psicologia	Ansia su dolore, depressione e perdita di funzionalità, storia di esperienze sessuali negative
Organo-specifico	Indagare su disturbi ginecologici, gastro-intestinali, anorettali, sessuali. Esame ginecologico, esame rettale
Infezione	Coltura dello sperma e coltura delle urine, tampone vaginale, coltura delle feci
Neurologico	Indagare su disturbi neurologici (perdita sensoriale, disestesia). Test neurologici durante esami fisici: problemi sensoriali, riflessi sacrali e funzione muscolare
Muscolare	Palpazione dei muscoli del pavimento pelvico, dei muscoli addominali e dei glutei
Sessuale	Funzione erettile, funzione eiaculatoria, dolore post-orgasmico

cologica anche pregressa. Inoltre, il MMG dovrebbe, ponendo delle semplici domande, far eventualmente emergere tematiche riguardanti la preoccupazione e l'ansia per l'insorgenza del dolore o evidenziare delle limitazioni circa il vivere quotidiano. L'esame clinico serve a confermare o smentire le impressioni iniziali e dovrebbe sempre essere spiegato al paziente cosa il medico si accinge a fare. Pensiamo ad esempio ad un esame rettale e/o vaginale che oltre che imbarazzare il paziente potrebbero esacerbare il dolore stesso.

Poiché non esiste un test diagnostico specifico per la CPP, le indagini sono differenziali e volte a escludere specifiche patologie della pelvi. Ad esempio, nei pazienti con dolore scrotale eseguire una palpazione delicata atta a individuare neoformazioni in tutte le strutture contenute nella sacca scrotale. Tramite il riflesso bulbo-cavernoso nel maschio valutare l'integrità dei nervi pudendi. All'esame clinico valutare una dermatite fecale segno di incontinenza fecale o diarrea cronica; presenza di ragadi anali in caso di dolore anorettale. La quantizzazione del dolore ci fornisce un dato oggettivo in merito alla gravità della malattia, alla progressione nel tempo ed alla risposta al trattamento. I metodi più affidabili riguardano l'utilizzo di scale

che possono essere verbali o a punteggio VAS numerico. Per alcuni fenotipi è possibile l'utilizzo di score o scale specifiche, ad esempio l'Interstitial Cystitis Symptom Index<sup>8</sup> per il dolore vescicale o l'IBS- Symptom Severity Scale<sup>9</sup> per la sindrome da intestino irritabile.

#### **Altre metodiche d'indagine**

Altre metodiche più o meno invasive possono essere utilizzate per la diagnosi differenziale, tra queste possiamo citare le iniezioni di anestetico locale nel sito della lesione nervosa oppure il blocco differenziale del nervo pudendo. Trova spazio nella valutazione del paziente con dolore cronico anche l'imaging: ad esempio risonanza magnetica in combinazione con defecografia per lo studio della funzione anorettale dinamica. Tra gli esami di laboratorio vanno citati gli stick ed urinocoltura per la sindrome del dolore vescicale e tamponi vaginali ed endocervicali per gli aspetti ginecologici del dolore pelvico cronico. Invece, tra i test invasivi considerare la rettosigmoidoscopia o colonscopia per il dolore ano-rettale o la laparoscopia (evidenza 1b)<sup>3</sup> per le donne al fine di escludere una patologia ginecologica; valutare la cistoscopia con eventuale biopsia, sebbene i pareri siano discordanti.

#### **GESTIONE**

La gestione del dolore pelvico cronico si basa sull'approccio olistico con coinvolgimento attivo del paziente, al fine di una personalizzazione del trattamento.

Esso prevede una parte educativa sulle cause del dolore che responsabilizza il paziente migliorando l'aderenza terapeutica. La fisioterapia è parte integrante dell'approccio multidisciplinare, eseguita da specialisti esperti nel dolore cronico. La terapia manuale transvaginale della muscolatura del pavimento pelvico con massaggio di Thiele nei pazienti affetti da dolore vescicale cronico con alto tono del pavimento pelvico ha migliorato significativamente diverse scale di valutazione<sup>10</sup>. Il trattamento di biofeedback (tecnica di riabilitazione che usa sensori per monitorare l'attività muscolare pelvica e fornire feedback visivi o acustici al paziente) nella sindrome del dolore anale ha un esito terapeutico favorevole, utile nell'interrompere il ciclo spasmo-dolore, con evidenza 1a. Tra le altre metodiche fisiche vi è la terapia elettromagnetica, la termoterapia a microonde, la terapia extracorporea con onde d'urto e l'agopuntura.

Gli studi presentano delle limitazioni nel numero dei reclutati e ci vorranno ancora ulteriori prove per stabilire un reale be-

neficio in ognuna delle metodiche sopra citate. La terapia psicologica prevede degli interventi atti alla gestione del dolore stesso oppure al suo adattamento. Diverse revisioni sistematiche e meta-analisi hanno sottolineato come la psicoterapia abbia effetto maggiore sulla gestione dell'angoscia che sul dolore stesso.

## TERAPIA FARMACOLOGICA

Ognuno dei diversi fenotipi di dolore pelvico cronico può giovare di un diverso trattamento farmacologico sebbene per alcuni ci siano delle sovrapposizioni, di seguito alcune specifiche.

Nella PPS i FANS hanno efficacia moderata ma sono necessari studi più ampi per confermarla, considerando gli effetti collaterali nell'utilizzo a lungo termine. Gli Alfa-Blocanti e la terapia antibiotica empirica hanno dimostrato benefici moderati (1a)3, per la seconda in caso di vantaggio dovrebbe essere mantenuta per 4-6 settimane.

Gli antibiotici utilizzati sono fluorochinoloni e tetracicline; si ritiene che i pazienti che giovano di questo trattamento hanno contratto agenti uro-patogeni non riconosciuti. Altri studi citano la Fitoterapia (estratto di polline e quercetina), Pregabalin, un antiepilettico approvato per l'uso del dolore neuropatico, miorilassanti (Diazepam e Baclofen) utili nella disfunzione dello sfintere o nello spasmo muscolare del pavimento pelvico/perineale; l'utilizzo invece della Tossina Botulinica di tipo A non ci consente attualmente di trarre conclusioni definitive.

Nella BPS si può considerare l'uso di Amitriptilina con miglioramento dei sintomi, limitato però dalla sonnolenza come effetto collaterale. Il Polifostato Pentosano, farmaco semi sintetico prodotto da emicellulosa di legno di faggio, ha presentato un miglioramento soggettivo del dolore, in termini di frequenza della minzione ma non della nicturia<sup>11</sup>. Inoltre, i farmaci possono essere somministrati per via intravescicale, questo limita gli effetti collaterali sistemici e massimizza la concentrazione di farmaco all'interno dell'organo.

Tra i farmaci utilizzati ci sono anestetici locali, acido ialuronico e condroitin fosfato, eparina ed ossigeno iperbarico; quest'ultimo presenta come svantaggio un costo elevato e una limitata disponibilità di centri di trattamento.

## GESTIONE CHIRURGICA

Non è mai un'opzione terapeutica di prima scelta nella PPS. Ad esempio, l'idrodistensione vescicale, in aggiunta all'iniezione trigonale di Tossina Botulinica A, può es-

sere considerata in quarta linea di terapia, secondo gli ultimi aggiornamenti della *American Urological Association*.

In alcuni casi invece la chirurgia non raccoglie consensi univoci come, ad esempio, nella adesiolisi per la paziente ginecologica con CPP.

## NEUROMODULAZIONE

Le tecniche di neuromodulazione devono essere considerate in aggiunta ad altri approcci terapeutici ed essere accompagnate da un follow-up regolare.

Trovano spazio nella BPS con tecniche sia di neuromodulazione sacrale che di stimolazione del nervo pudendo. La prima può essere proposta al paziente che non ha risposto al biofeedback e tanto meno alla terapia farmacologica.

## BLOCCHI NERVOSI

Fanno parte di un approccio più ampio al paziente con dolore cronico e vengono eseguiti da specialisti in medicina del dolore. La nevralgia del pudendo, definita come dolore aggravato dalla posizione seduta ridotto in posizione eretta o supina e migliorato dalla seduta sul water, è un intrappolamento del nervo pudendo che genera dolore, solitamente secondario a sforzi ripetuti come in caso di stipsi o parto vaginale. In questi casi il paziente può beneficiare sia dell'iniezione di anestetico locale che di steroide. Inoltre, la procedura ha un valore diagnostico in quanto il blocco differenziale aiuta a fornire informazioni sul sito esatto in cui il nervo è intrappolato.

Il paziente deve essere sempre rivalutato, soprattutto nello studio del medico di famiglia, indagata la compliance terapeutica ed i risultati ottenuti con i diversi caregiver e figure specialistiche. Qualora i benefici attesi non sopraggiungessero vanno valutati assieme al paziente approcci alternativi, rendendo il paziente partecipe del processo decisionale, degli effetti collaterali ed eventuali cambi ed aggiustamenti posologici. Se ancora non si avesse beneficio, si renderebbe necessario l'invio ad un centro di riferimento di livello avanzato, con assistenza maggiormente specializzata. Alcuni dei farmaci o integratori citati non sono rimborsati dal SSN o addirittura prevedono un utilizzo *off label*. Inoltre, per queste patologie non esiste ancora un codice di esenzione che renda più facile l'accesso alle cure.

La strada è tortuosa, soprattutto in un momento storico come quello attuale dove il SSN chiede ai MMG di fare un giro di vite sulla prescrivibilità.

## Bibliografia

1. <https://www.iasp-pain.org/resources/terminology/>
2. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16095934>
3. Linee guida EAU sul dolore pelvico cronico <https://siu.it/lg-dolore-pelvico-cronico-2021>
4. Peters KM, et al. Childhood symptoms and events in women with interstitial cystitis/painful bladder syndrome. *Urology* 2009;73:258.
5. <https://theromefoundation.org/rome-iv/rome-iv-criteria/>
6. Proctor M, et al. Diagnosis and management of dysmenorrhoea. *BMJ* 2006;332:1134-38
7. Wong CL, et al. Oral contraceptive pill for primary dysmenorrhoea. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2009, Issue 4.
8. [https://painful-bladder.org/media/archive/pdf/RESOURCES\\_ICSIICPL\\_scores.doc.pdf](https://painful-bladder.org/media/archive/pdf/RESOURCES_ICSIICPL_scores.doc.pdf)
9. [https://repository.niddk.nih.gov/media/studies/ibso/Forms/IBSOS\\_IBS\\_Symptom\\_Severity\\_Scale\\_IBSSSS\\_Form.pdf](https://repository.niddk.nih.gov/media/studies/ibso/Forms/IBSOS_IBS_Symptom_Severity_Scale_IBSSSS_Form.pdf)
10. Oyama IA, et al. Modified Thiele massage as therapeutic intervention for female patients with interstitial cystitis and high-tone pelvic floor dysfunction. *Urology* 2004;64: 862.
11. Mulholland SG, et al. Pentosan polysulfate sodium for therapy of interstitial cystitis. A double-blind placebo-controlled clinical study. *Urology* 1990;35:552.



# Intelligenza Artificiale in Medicina Generale: come creare materiale informativo per i pazienti

Artificial Intelligence in General Practice:  
how to create handouts for patients

Guerino Recinella<sup>1</sup>, Vittorio Gradellini<sup>2</sup>

<sup>1</sup>SIMG Bologna, <sup>2</sup>SIMG Modena

## Conflitto di interessi

Gli Autori dichiarano nessun conflitto di interessi.

## How to cite this article:

Intelligenza Artificiale in Medicina Generale: come creare materiale informativo per i pazienti  
Rivista SIMG 2025;  
32 (05):52-54.

© Copyright by Società Italiana dei Medici di Medicina Generale e delle Cure Primarie.



OPEN ACCESS

L'articolo è open access e divulgato sulla base della licenza CC-BY-NC-ND (Creative Commons Attribuzione - Non commerciale - Non opere derivate 4.0 Internazionale). L'articolo può essere usato indicando la menzione di paternità adeguata e la licenza; solo a scopi non commerciali; solo in originale. Per ulteriori informazioni: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it>

La comunicazione rappresenta un elemento centrale della Medicina Generale basata sul rapporto di fiducia medico-paziente. Il rapporto umano paradossalmente potrà essere ulteriormente amplificato e migliorato affiancando al clinico strumenti di intelligenza artificiale generativa (IAG).

Infatti, l'emergere dei modelli di IAG, in particolare i *Large Language Models* (LLM), offre nuove opportunità per semplificare e personalizzare le informazioni cliniche destinate ai pazienti. In questo contesto, l'IAG può diventare uno strumento di supporto per il MMG nella creazione di materiali informativi più chiari, fruibili e mirati.

Questo articolo si propone di esplorare come i LLM possano essere utilizzati per redigere contenuti educativi per i pazienti, mantenendo un rigoroso controllo clinico e garantendo l'appropriatezza delle informazioni diffuse.

## COMPRESIBILITÀ E PERSONALIZZAZIONE

Due elementi chiave rendono i modelli di IAG strumenti efficaci nella comunicazione medico-paziente: la comprensibilità e la personalizzazione.

Il linguaggio medico, per sua natura, è ricco di termini tecnici e concetti specialistici, spesso difficili da comprendere per chi non ha una formazione sanitaria. I modelli LLM, opportunamente istruiti, sono in grado di tradurre i contenuti clinici in un linguaggio più semplice e accessibile, facilitando così la comprensione da parte del paziente.

Il secondo aspetto riguarda la personalizzazione dell'informazione; ogni paziente ha bisogni, capacità cognitive, livelli di alfabetizzazione sanitaria e contesti diversi.

I modelli di IAG possono adattare tono, lessico e profondità delle spiegazioni al profilo del paziente, rendendo il materiale più pertinente e coinvolgente. Questi due principi rappresentano un potenziale punto di svolta nel modo in cui vengono fornite informazioni cliniche, migliorando non solo la com-

pliance terapeutica, ma anche il coinvolgimento attivo del paziente nel percorso di cura.

## LIMITI E RESPONSABILITÀ CLINICHE

Pur riconoscendo le potenzialità offerte dai modelli linguistici di grandi dimensioni, è fondamentale non trascurarne i limiti strutturali e funzionali, soprattutto quando applicati in ambito clinico.

Questi strumenti non sono progettati né validati per un uso medico diretto: possono generare risposte imprecise, incomplete o, in alcuni casi, del tutto scorrette. Inoltre, esiste il rischio di *bias* di automazione (*automation bias*), ovvero la tendenza da parte di chi utilizza tali strumenti a fidarsi ciecamente delle risposte fornite dall'IAG, riducendo il proprio senso critico. Per questo motivo, ogni contenuto generato tramite LLM deve essere accuratamente supervisionato dal medico, che mantiene la piena responsabilità nella validazione delle informazioni e nella comunicazione al paziente.

## UN ESEMPIO PRATICO:

### FAQ PER PAZIENTE IPERTESO

Per illustrare il potenziale applicativo degli LLM nella Medicina Generale, proponiamo un esempio concreto di utilizzo per la generazione di materiale informativo destinato a un paziente.

Immaginiamo un medico che intenda creare una serie di FAQ (*Frequently Asked Questions*) personalizzate per un paziente anziano, affetto da ipertensione arteriosa e con conoscenze limitate in ambito preventivo. In questo caso, l'obiettivo non è fornire un documento scientifico, ma una guida semplice, accurata e orientata alla pratica quotidiana, capace di rispondere ai dubbi del paziente in modo chiaro e rassicurante.

Per ottenere questo risultato, il medico può utilizzare un prompt strutturato, ovvero una richiesta specifica da inserire nel sistema, che guidi il modello nella produzione del contenuto.

### Riportiamo il prompt usato

- **RUOLO:** Sei un MMG con esperienza pluriennale nella gestione dell'ipertensione.
- **AZIONE:** Crea delle FAQ per un paziente di 80 anni affetto da ipertensione arteriosa concentrandoti su consigli pratici relativi allo stile di vita e l'alimentazione. Fornisci inoltre consigli pratici relativi ad errori in merito all'aderenza terapeutica (es. cosa fare se ci si dimentica di assumere la terapia). Il paziente ha scarsa conoscenza della prevenzione ed ha bisogno di essere guidato in maniera semplice ma accurata.
- **FORMATO:** Fornisci 10 consigli e strutturali sottoforma di una tabella di due colonne in cui nella prima ci sarà una domanda che il paziente potrebbe porsi e nella seconda la risposta.

### ALTRI CASI D'USO PRATICI

- **ASMA in giovane adulto:** *reminder* digitali su inalatori e attività fisica.
- **GRAVIDANZA:** scheda alimentare chiara, con cibi consigliati e da evitare.
- **PAZIENTE STRANIERO:** traduzione semplificata in lingua madre, con lessico adattato.

### UN PROTOCOLLO PER LA GENERAZIONE DI MATERIALE INFORMATIVO PAZIENTE-SPECIFICO

È possibile impiegare questi strumenti per generare materiale informativo non solo testuali ma anche in diversi formati come, ad esempio, infografiche di ampia diffusione, pensate per far percepire ai pazienti concetti clinici complessi in modo visivo ed efficace. Si pensi, ad esempio, ai fattori di rischio che influenzano l'aterosclerosi: un'immagine sintetica può mostrare chiaramente cosa fa bene e cosa fa male, favo-

### Risposta di ChatGPT5 (27 Agosto 2025)

DOMANDE CHE POTREI FARMI	RISPOSTA DEL MEDICO
Devo eliminare del tutto il sale?	Non serve eliminarlo del tutto, ma ridurlo molto sì. Usa poco sale a tavola e preferisci spezie, limone o erbe aromatiche per insaporire. Evita cibi confezionati ed insaccati che ne contengono tanto
Posso bere vino o alcolici?	Puoi bere al massimo un bicchiere di vino al giorno, meglio se durante i pasti. Evita superalcolici: aumentano la pressione ed il rischio di cadute.
Quanta acqua devo bere?	In media 1-1,5 litri al giorno, salvo diversa indicazione. Bevi a piccoli sorsi durante la giornata, non tutta insieme.
È importante camminare anche se sono anziano?	Sì, una passeggiata di 20-30 minuti quasi ogni giorno aiuta a tenere la pressione sotto controllo, migliora il sonno e mantiene attive le articolazioni.
Quali alimenti mi aiutano a tenere bassa la pressione?	Frutta, verdura, legumi, pesce e olio d'oliva. Limita carne rossa, formaggi stagionati e dolci. Una dieta in stile mediterraneo è l'ideale.
Cosa faccio se dimentico una pillola per la pressione?	Se te ne accorgi entro poche ore, prendila subito. Se invece è quasi ora della dose successiva, salta quella dimenticata e continua come sempre. Non prendere mai una doppia dose senza consiglio medico.
Devo misurare la pressione a casa?	Sì, è utile. Misurala sempre alla stessa ora (mattina o sera), da seduto e rilassato, due volte di seguito e scrivi i valori su un quaderno. Porta il quaderno alle visite.
Posso prendere integratori o tisane per la pressione?	Non assumere nulla senza chiedere prima al medico: alcune tisane o integratori possono alzare o abbassare troppo la pressione o interagire con i farmaci.
È grave se ogni tanto salto un giorno di terapia?	Sì, è rischioso. La terapia funziona solo se presa tutti i giorni. Saltarla può far risalire la pressione senza sintomi, aumentando il rischio di ictus o infarto.
Posso mangiare pane, pasta e dolci?	Pane e pasta sì, ma senza troppo condimento e preferibilmente integrali. I dolci vanno limitati: meglio occasionali, e in piccole quantità.

rendo così una comprensione immediata e orientata all'azione. Ma aldilà dei singoli prompt ed usi specifici crediamo sia utile partire da una sequenza operativa strutturata e da questa adattare il nostro *input* alle singole esigenze specifiche.

Queste possono dipendere non solo dal paziente ma anche dal setting, dal nostro stile comunicativo abituale e dalla finalità del messaggio che vogliamo veicolare.

Di seguito proponiamo un protocollo operativo pensato per il MMG in cui evidenziamo i 4 pilastri su cui dovrà basarsi qualsiasi utilizzo dell'IAG nella stesura di materiale informativo per i pazienti:

**1 ► Definizione del profilo del paziente:** Età, patologia, livello culturale, eventuali barriere linguistiche o cognitive, conoscenze pregresse.

**2 ► Accuratezza della richiesta:** Scrivere una richiesta chiara e contestualizzata, specificando ruolo del modello (es. "sei un

MMG"), obiettivi (es. "crea delle FAQ"), tono e livello linguistico.

**3 ► Revisione critica del contenuto generato:** Il materiale prodotto va sempre controllato, riformulato se necessario, e adattato alla realtà clinica specifica.

**4 ► Condivisione con il paziente:** Presentare le informazioni in modo visivo chiaro (tabella, stampa o PDF), eventualmente commentandole durante il colloquio.

### UNA RELAZIONE POTENZIATA DALL'IAG

Integrare strumenti di IAG nella pratica quotidiana non significa delegare il nostro ruolo, ma potenziarlo. Utilizzare i LLM per creare materiali informativi personalizzati richiede tempo, attenzione e spirito critico. Ma questo tempo, che può sembrare un impegno aggiuntivo o persino un rallentamento, è in realtà un investimento: un investimento nella comunicazione, che ritorna sotto forma di risparmio di tempo

futuro per il medico e di maggiore consapevolezza e salute per il paziente. Migliora la qualità della relazione, rafforza la nostra professionalità e, in ultima analisi, eleva il livello dell'assistenza sanitaria che siamo in grado di offrire.

### ESPANDERE LE APPLICAZIONI: DALL'INFORMAZIONE ALLA FORMAZIONE

L'IAG non è solo un supporto alla comunicazione con il paziente, ma può diventare un alleato nella formazione del medico stesso, contribuendo a una Medicina Generale più consapevole, aggiornata e vicina alle persone.

I prossimi approfondimenti saranno dedicati a esplorare queste potenzialità, con particolare attenzione all'affidabilità delle fonti, alla personalizzazione dei contenuti formativi e all'integrazione con i percorsi di educazione continua in medicina (ECM).



# SIMG

SOCIETÀ ITALIANA DEI MEDICI  
DI MEDICINA GENERALE  
E DELLE CURE PRIMARIE

Pubblichiamo con piacere, stima e grande interesse il volume ebook  
**"IA Generativa per le Cure Primarie"** dell'autore Iacopo Cricelli.

L'IA sta diventando sempre più presente nella nostra attività medica e affiancherà di certo il lavoro del Medico di Medicina Generale nel futuro molto prossimo. La lettura dell'opera, consigliata a tutti i medici, è veloce e diretta e rappresenta un utile guida/approfondimento in questo settore in rapido sviluppo

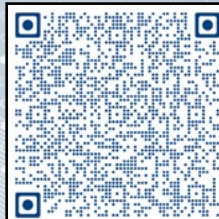
*Ignazio Grattagliano*

*SIMG vice-Presidente*

Iacopo Cricelli

## Intelligenza Artificiale Generativa per le Cure Primarie

**Sfruttare l'IA Generativa per ottimizzare la professione  
del Medico di Medicina Generale e delle Cure Primarie**



**INQUADRA  
IL QR CODE  
E SCARICA IL  
VOLUME EBOOK**

Al 42° Congresso Nazionale della SIMG sono stati inviati numerosi lavori clinici. Quelli di seguito elencati sono stati presentati sotto forma di poster e sono consultabili online. Gli abstract sono riportati in ordine alfabetico per autore.

## DIAGNOSTICA

**Utilizzo di un'applicazione integrata al gestionale del Medico di Medicina Generale per il monitoraggio della pressione arteriosa nei pazienti in terapia antipertensiva**  
*Albini M.*



**Come il MMG identifica, gestisce e monitora le IFG in un'ottica di diagnosi precoce e/o prevenzione di DM 2.**  
*Anile F.*



**L'impatto delle comorbidità nella gestione del paziente BPCO: analisi dei dati di uno studio osservazionale in Medicina Generale**  
*Crescenti A., Crescenti M., Hamel A., Chirico C., Scoglio R., Crescenti R., Crescenti F.*



**Incidenza di melanoma e cheratosi attinica nella pratica quotidiana: studio osservazionale nella Medicina Generale**  
*Paduano E., Fabbri F., Braida S., Compagno M.*



**Gestione attiva del paziente con BPCO in medicina generale: un modello di medicina di iniziativa**  
*Peres M., Gradellini V.*



**Screening ecografico per la diagnosi di aneurisma dell'aorta addominale (AAA) nel setting della Medicina Generale.**  
*Rossi L.*



**Il ruolo della POCUS in medicina generale: uno studio retrospettivo di visite eco-assistite nella pratica ambulatoriale**  
*Sogaro M., Traverso G.*



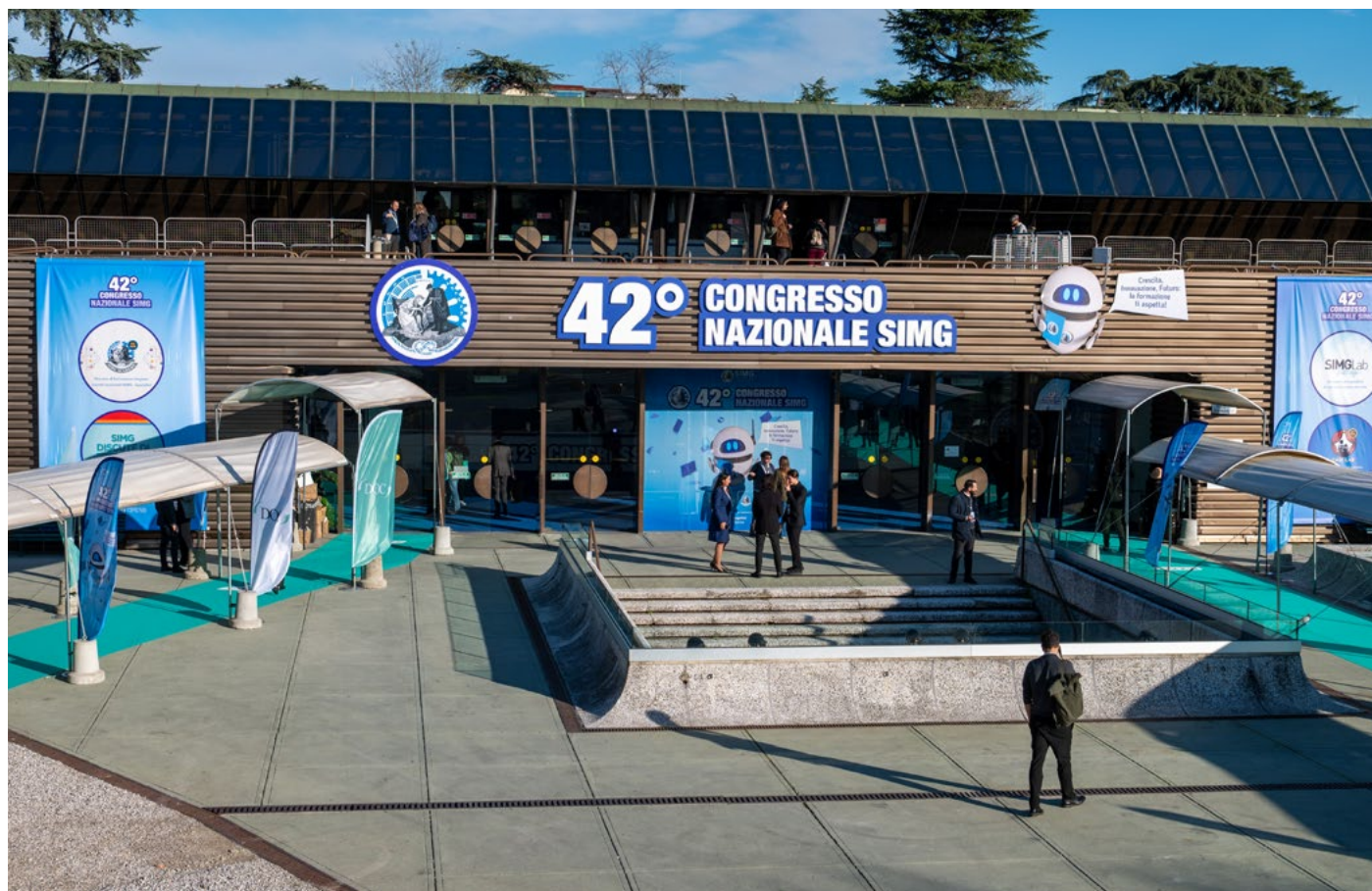
## FRAGILITÀ

**Italian cross-cultural adaptation of the EveryONE Social Needs Screening Tool of social determinants of health in primary care**  
*Campedelli L.*



**Dolore Cronico e Depressione: l'influenza del disturbo depressivo nella gestione del paziente con dolore cronico nello studio del medico di medicina generale**  
*Pulcino L.G.*





**A general Practitioner-based model of out-of-hours primary palliative care service in Northern Italy: a twelve years descriptive study and an exploratory analysis of the association with hospital use**

*Serafini A., Palandri L., Rossi L., Padula M.S., Vacondio P., Salvo E., Feltri G., Bonesi M.G.*



**Analisi qualitativa di un intervento formativo complesso sui benefici di un approccio palliativo di base nel setting della Medicina Generale.**

*Stefanini G., Crescentini C., Rociola S., Nunziata V., Sfregola A.*



**Fattori clinici e socio-ambientali nel percorso di fine vita a domicilio nel paziente anziano terminale: l'esperienza dei distretti sanitari di Gemona del Friuli e di Tolmezzo.**

*Venturini G., Branca B., Celotto S., Pillinini P.P., Fabris C.*

**Premiato miglior poster ex aequo**



**The GoWish Game: un gioco di carte per parlare del fine vita. Un case report nell'ambulatorio di medicina generale**

*Zanon C.*



## FARMACI

**Il ruolo del Medico di Medicina Generale nel debellare un'epidemia di scabbia tra la popolazione migrante in provincia di Pavia.**

*Cartesegna S., Zancan A., Brigada R., Speranza G., Riboli S., Mandrini S.*



**Qualità di vita in pazienti con osteoartrite di ginocchio e spalla trattati con ciclo di infiltrazioni intrarticolari nel setting della medicina generale**

*Lamanna C.*



**L'importanza degli hobbies a supporto del trattamento farmacologico, nel disturbo bipolare di tipo I e II: 40 casi clinici riportati dal MMG.**

*Bogliani G., Marinoni M., Soldi R., Tavormina G.*



**LDL-col questo sconosciuto: the final countdown L'appropriatezza terapeutica e l'aderenza alla terapia nel paziente dislipidemico**

*Pulcino L.G.*



## ARGOMENTI VARI

**Infermiere di famiglia in medicina generale: è il jolly per una gestione proattiva?**

*Besson L., Macario N., Miozzo S.*



**Studio pilota di confronto organizzativo tra realtà associative in medicina generale in Emilia Romagna – un iniziativa SIMG-ER**

*Bonetti F., Galvani M., Pastore M., Cavicchi M., Cupardo M.*



**Formazione personalizzata AI-based per l'applicazione delle linee guida di prevenzione cardiovascolare: studio controllato con GLARE-Edu**

*Cappelletti M., Castello L.M., Bonissone A., Parodi N., Torregiani F., Milano C., Raina E., Petronio M., Bottrighi A., Terenziani P., Pacileo G., Roveta A., Maconi A.*



**Il paziente migrante nell' ambulatorio di Medicina Generale: analisi di casistica e criticità nella pratica clinica quotidiana.**

*Cucinotta M.D., Chirico C., Mandraffino R., Scoglio R.*



**Dati, diagnosi e iniziativa: gestione proattiva di diabete mellito e depressione nello studio di medicina generale**

*Gradellini V.*



**Collaborazione Aumentata: il Collaboratore di Studio e l'Intelligenza Artificiale a supporto del Medico di Medicina Generale nella Medicina Territoriale della Regione Campania**

*Iannone G.*



**Ascoltare per vedere. Percorsi di cura eco-integrati migliorano risonanza e consapevolezza tra medico e paziente**

*Lilli G.*



**La violenza contro i medici in Veneto: primi dati territoriali**

*Nervo G., Pelliccioli L., Zuliani M., Sogaro M., Bianco G.*



**Accessi inappropriati in Pronto Soccorso: il ruolo della Medicina Generale. Uno studio osservazionale nella provincia di Piacenza**

*Petraglia D., Arbasì M., Carusone M., Moretto M., Quarantelli E., Cupardo M.*

**Premiato miglior poster ex aequo**



**Il rapporto della comunità LGBTQ+ con il Medico di Medicina Generale**

*Saroglia P.P.*



**Vaccinazione antinfluenzale in medicina generale: gli strumenti per migliorare l'adesione, un confronto fra tre anni di campagna vaccinale**

*Scandiuzzi L.*







# SIMG

SOCIETÀ ITALIANA DEI MEDICI  
DI MEDICINA GENERALE  
E DELLE CURE PRIMARIE



# SIMG DIGITAL LEARNING CENTER

powered by



**Multipla**  
Multicontent Learning Platform

## IL PORTALE SIMG PER LA TUA FORMAZIONE

Vieni a scoprire SIMG Digital Learning Center,  
il portale dedicato alla tua formazione medico scientifica.  
Con un unico account potrai seguire corsi di formazione  
(ECM e NON ECM) e fruire di tanti contenuti formativi,  
video pillole, talk show, dirette streaming, survey e altro ancora

**Cosa aspetti, sono oltre 130.000 gli utenti già iscritti!**

Ti aspettiamo su  
**[learningcenter.simgdigital.it](https://learningcenter.simgdigital.it)**

LearningCenter è un prodotto distribuito da  
VITS - Virtual Training Support Srl  
Via A. Cesalpino, 5b - 50134 Firenze (Italy)

All Rights Reserved - Copyright © 2024







Progetto sponsorizzato da  
Abiogen Pharma



**SIMG**  
SOCIETÀ ITALIANA DEI MEDICI  
DI MEDICINA GENERALE  
E DELLE CURE PRIMARIE

**05** | **2025** | **VOL. 32**

**Società Italiana di**  
**MEDICINA**  
**GENERALE**

Società Italiana dei Medici di Medicina Generale e delle Cure Primarie  
Via Del Sansovino 179 • 50142 Firenze  
Tel. 055 700027 • Fax 055 7130315  
[www.simg.it](http://www.simg.it) • [segreteria@simg.it](mailto:segreteria@simg.it)