



NUTRENDO®

RAPPORTO NUTRIZIONE CLINICA E MALATTIE CRONICHE

La prima mappa italiana
della presenza degli interventi
nutrizionali nei PDTA regionali
per le malattie croniche

INDICE DEI CONTENUTI

1. DAI FOGLI DI ROMA A NUTRENDO 2.0	5
2. RAPPORTO NUTRIZIONE CLINICA E MALATTIE CRONICHE	6
3. METODOLOGIA	7
4. PANORAMICA DEI PDTA ANALIZZATI	9
4.1 Analisi per patologie	10
4.2 Broncopneumopatia Cronica Ostruttiva (BPCO)	11
4.3 Patologie Neurodegenerative	13
4.4 Malattie Infiammatorie Croniche Intestinali (MICI)	17
4.5 Malattia renale cronica (MRC)	19
4.6 Scompenso Cardiaco (SC)	21
4.7 Artrite Reumatoide (AR)	23
4.8. Lesioni da Pressione (LdP)	26
4.9 Neoplasie	27
5. CONSIDERAZIONI SULLO STATO ATTUALE	41
6. PROSPETTIVE FUTURE	43
7. BIBLIOGRAFIA	44

Giugno 2023

Coordinamento Scientifico


SOCIETÀ ITALIANA
DI NUTRIZIONE CLINICA E METABOLISMO

Partner Organizzativo

 **aristea**

1. DAI FOGLI DI ROMA A NUTRENDO 2.0

La Società Italiana di Nutrizione Clinica e Metabolismo (SINuC) ha promosso un'importante iniziativa - NUTRENDO® - volta a stimolare la discussione sulle principali tematiche della Nutrizione Clinica tra i maggiori stakeholder -rappresentanti del sistema sanitario nazionale, delle industrie, delle associazioni dei pazienti, la comunità accademica e scientifica, il mondo della comunicazione. Il progetto si è svolto nel 2018 ed è culminato il 18-19 dicembre con il Forum Nazionale di Nutrizione Clinica a Roma, dal quale sono scaturiti i "Fogli di Roma", un documento programmatico per dare soluzioni concrete e fattive alle mancanze individuate in questo campo, pubblicato nei Quaderni Sanità del Sole 24 Ore (Settembre 2019). Il Forum ha aperto la strada ad ulteriori iniziative per promuovere la Nutrizione Clinica in ambito sanitario, universitario ed istituzionale a beneficio dei cittadini che potranno così usufruire di una terapia costo-efficace nei loro percorsi terapeutici [1].

Il progetto NUTRENDO® è continuato nel corso del 2020 nonostante le difficoltà connesse alla pandemia da sars cov2 ed alle conseguenti misure restrittive. In questo contesto sono stati creati tre distinti gruppi di lavoro con l'obiettivo di approfondire e finalizzare alcune delle "vie del cambiamento" precedentemente individuate e proposte nei Fogli di Roma. Gli obiettivi di questa seconda fase, svoltasi esclusivamente attraverso una attività di ricerca e di meeting on line, sono stati i seguenti:

- mappare la presenza della NC nei PDTA relativi alla presa in carico di pazienti affetti da malattie croniche;
- mappare la presenza delle Unità Operative di Nutrizione Clinica in Italia ed il livello dei servizi da esse erogati;
- mappare il livello di implementazione dell'insegnamento della Nutrizione Umana/Clinica all'interno dei Corsi di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia (CLMMC) in Italia.

Per conseguire tali obiettivi, ciascun gruppo di lavoro ha analizzato aspetti specifici riguardanti la NC. Si sono, quindi, valutate la presenza dell'intervento nutrizionale nei diversi PDTA regionali per malattia croniche e la reale implementazione delle Linee di indirizzo percorsi nutrizionali nei pazienti oncologici [2] (RAPPORTO 1); si sono mappate le Unità di Nutrizione Clinica in Italia e la classificazione dei loro servizi essenziali (RAPPORTO 2); si sono individuati i Corsi di laurea in Medicina e Chirurgia che hanno identificato Unità Didattiche Elementari (UDE) all'interno delle quali sviluppare insegnamenti sui temi di Nutrizione Clinica (RAPPORTO 3).

2. RAPPORTO NUTRIZIONE CLINICA E MALATTIE CRONICHE

Un'adeguata terapia nutrizionale facilita la gestione della patologia di base e determina un guadagno in salute per il paziente e un vantaggio in termini assistenziali ed economici per il Sistema Sanitario Nazionale. La Nutrizione Clinica utilizza trattamenti costo-efficaci in quanto fornisce prestazioni di elevata efficacia a costi generalmente inferiori rispetto alle terapie prescritte dalle altre branche specialistiche. Nonostante questi acclarati vantaggi, il campo della Nutrizione Clinica è spesso sottovalutato e l'applicazione delle normative, se presenti, non è vincolante per le Direzioni Generali e Sanitarie ospedaliere e territoriali. Si genera così una discrepanza tra la normativa e la reale gestione delle malattie dei pazienti, a danno di questi ultimi.

Il gruppo di lavoro "Nutrizione Clinica e Malattie Croniche" ha prodotto una mappatura dettagliata e sistematica della presenza dell'intervento nutrizionale nei PDTA regionali per le malattie croniche. Con questa prima analisi è stato possibile individuare la carenza di interventi di natura nutrizionale nei PDTA regionali e negli atti formali e sarà possibile, su questa base, proporre soluzioni per integrare eventuali mancanze.

3. METODOLOGIA

Per selezionare le malattie croniche nelle quali la Nutrizione Clinica ha un impatto significativo sono stati utilizzati tre riferimenti scientifici autorevoli: il Piano Nazionale delle Cronicità [3], le linee guida ESPEN (European Society for Clinical Nutrition and Metabolism) in particolare le Linee guida ESPEN per la terapia nutrizionale nelle malattie internistiche, cardiovascolari e polmonari, neurologiche degenerative, malattie infiammatorie croniche intestinali, malattie renali, malattie oncologiche [4-8], le Linee di indirizzo sui percorsi nutrizionali nei pazienti oncologici [2].

Si legge nel Piano Nazionale delle Cronicità: "Il mondo della cronicità è un'area in progressiva crescita che comporta un notevole impegno di risorse, richiedendo continuità di assistenza per periodi di lunga durata e una forte integrazione dei servizi sanitari con quelli sociali e necessitando di servizi residenziali e territoriali finora non sufficientemente disegnati e sviluppati nel nostro Paese.

Il Piano Nazionale della Cronicità nasce dall'esigenza di armonizzare a livello nazionale le attività in questo campo, proponendo un documento, condiviso con le Regioni, che, compatibilmente con la disponibilità delle risorse economiche, umane e strutturali, individui un disegno strategico comune inteso a promuovere interventi basati sulla unitarietà di approccio, centrato sulla persona ed orientato su una migliore organizzazione dei servizi e una piena responsabilizzazione di tutti gli attori dell'assistenza."

Nell'ottica di un approccio alla malattia cronica centrato sulla persona, la Nutrizione Clinica dovrebbe rappresentare una componente fondamentale del percorso terapeutico. Le malattie croniche annoverate nel Piano Nazionale delle Cronicità e trattate nell'analisi sono le seguenti:

- malattie respiratorie croniche: Broncopneumopatia Cronica Ostruttiva (BPCO) e insufficienza respiratoria;
- malattie neurodegenerative: malattia di Parkinson e parkinsonismi, SLA, ictus, miastenia, ecc.
- malattie intestinali croniche: rettocolite ulcerosa e malattia di Crohn;
- malattie renali croniche e malattia renale cronica (MRC);
- scompenso cardiaco;
- malattie reumatiche croniche: artrite reumatoide e artriti croniche.

Pur non essendo inserite nel Piano delle Cronicità, nel presente rapporto sono state incluse anche le patologie oncologiche [10] e le lesioni da pressione [9] considerato il ruolo che la Nutrizione Clinica dovrebbe rivestire nel percorso terapeutico dedicato a queste patologie.

Per ciascuna di queste patologie e per la multimorbilità, l'ESPEN ha redatto specifiche

linee guida che indirizzano ad una corretta nutrizione in relazione alle caratteristiche metaboliche [4,8] e cliniche della malattia stessa. L'ESPEN è una società scientifica europea che sostiene la diffusione di conoscenze e linee-guida nel campo della nutrizione Clinica e la loro applicazione. Periodicamente, l'ESPEN aggiorna le linee guida sulla base delle nuove evidenze scientifiche e cliniche disponibili. Le indicazioni delle linee guida ESPEN sono state utilizzate come modello per vagliare criticamente il contenuto dei PDTA regionali o atti formali nell'ambito degli interventi di Nutrizione Clinica.

I PDTA regionali o atti formali sono stati estratti dal sito della Fondazione Ricerca e Salute che si ringrazia per la efficace collaborazione prestata, nelle diverse fasi di analisi. Per l'individuazione dei PDTA regionali e degli atti formali è stato utilizzato il portale online <https://fondazioneres.it/pdta/> della RES. L'analisi è stata condotta per singola patologia, considerando i PDTA oggetto di formale Delibera o altri Atti formali di ciascuna Regione/Provincia Autonoma. In ogni documento è stata effettuata la ricerca, attraverso la presenza di specifiche parole-chiave o delle radici delle parole-chiave (per esempio "diet" "nutr" "alim", ecc.) della presenza di:

- 1) almeno un paragrafo dedicato alla valutazione del rischio nutrizionale
- 2) almeno un paragrafo dedicato alla valutazione dello stato nutrizionale
- 3) almeno un paragrafo dedicato alla terapia nutrizionale.

In presenza di almeno due di questi criteri, i contenuti dei PDTA/Atti esaminati sono stati ritenuti sufficienti per l'applicazione delle linee guida ESPEN più aggiornate.



Linee di indirizzo percorso paziente oncologico

RADICI PAROLE CHIAVE USATE PER INDAGINE:

- NUTR
- ALIM
- DIET
- BMI
- PEG
- METABOL



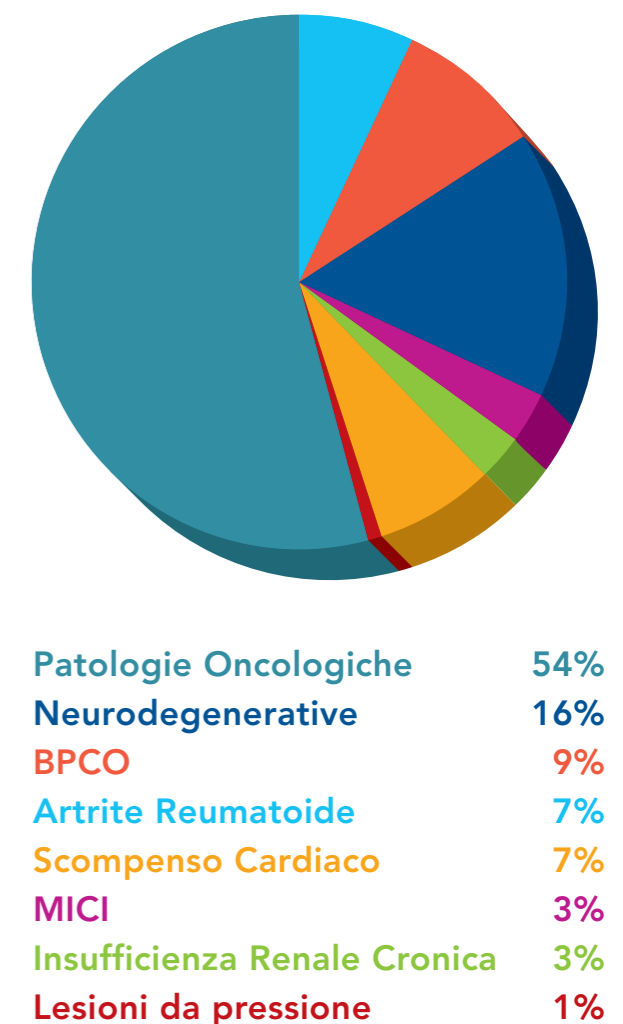
4. PANORAMICA DEI PDTA ANALIZZATI

Complessivamente, sono stati individuati, tra 2020 ed il 2021, 145 PDTA o atti formali attuati dalle Regioni (Tabella 1). La maggior parte dei documenti interessa le patologie oncologiche dal 2009 al 2019 (n=80, 54%), seguite dalle patologie neurodegenerative (n=24, 16%), BPCO (n=13, 9%), artrite reumatoide (n=10, 7%) e scompenso cardiaco (n=10, 7%), malattie infiammatorie croniche intestinali d malattia renale cronica (MRC) cronica (3%) e lesioni da pressione (n=2, 1%) (Figura 1).

Tabella 1. Numero di PDTA per Regione

REGIONE	PDTA Atti formali / analizzati
Abruzzo	7
Basilicata	11
Calabria	3
Campania	21
Emilia Romagna	7
Friuli Venezia Giulia	4
Lazio	7
Liguria	3
Lombardia	4
Marche	7
Molise	6
Piemonte/Valle d'Aosta	19
Puglia	3
Sardegna	3
Sicilia	4
Toscana	8
Trentino Alto Adige	8
Umbria	7
Veneto	15

Figura 1.



4.1 Analisi per patologie

Tabella 2. Presenza di PDTA o di Atti formali per le patologie croniche per ciascuna regione italiana

REGIONE	BPCO	Patologie Neurodegenerative	MICI	Insufficienza renale	Scompenso Cardiaco	Artrite reumatoide	Lesioni da pressione
Abruzzo	—	✓	✓	✓	—	✓	—
Basilicata	✓	—	—	✓	✓	—	—
Calabria	✓	—	—	—	✓	✓	—
Campania	✓	✓	—	—	—	✓	—
Emilia Romagna	—	✓	—	✓	✓	—	—
Friuli Venezia Giulia	✓	—	✓	—	✓	✓	—
Lazio	✓	✓	—	—	✓	—	—
Liguria	✓	✓	—	—	✓	—	—
Lombardia	—	✓	—	—	—	✓	—
Marche	✓	✓	✓	—	—	—	—
Molise	✓	✓	—	—	✓	✓	✓
Piemonte/ Valle d'Aosta	—	—	—	—	✓	✓	—
Puglia	✓	✓	—	—	—	✓	—
Sardegna	—	✓	✓	—	—	✓	—
Sicilia	✓	✓	—	—	—	—	—
Toscana	✓	✓	—	—	✓	—	✓
Trentino Alto Adige	—	✓	—	—	—	—	—
Umbria	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—
Veneto	✓	✓	—	—	—	—	—

BPCO: Broncopneumopatia Cronica Ostruttiva

MICI: Malattie infiammatorie croniche intestinali

✓ Presenti — Assenti

4.2 Broncopneumopatia Cronica Ostruttiva (BPCO)

La patogenesi delle alterazioni nutrizionali nella BPCO è multifattoriale ed include l'ipossia tissutale, l'età avanzata, il ridotto esercizio fisico, l'elevata spesa energetica a riposo, l'infiammazione cronica e la somministrazione di alcuni farmaci che hanno un effetto catabolico. Durante le fasi di riacutizzazione, la difficoltà di masticazione e deglutizione, secondaria alle alterazioni della meccanica respiratoria, può esacerbare la perdita di appetito e la riduzione dell'assunzione di cibo, con conseguente perdita di peso. L'impatto della BPCO sullo stato nutrizionale è rilevante: infatti il 25-40% dei pazienti con BPCO avanzata è malnutrito. Il sottopeso e la riduzione della massa magra sono fattori associati a prognosi infausta. Nei pazienti che sviluppano cachessia e con FEV₁ <50% si stima che la sopravvivenza media sia di 2-4 anni, considerevolmente inferiore a quella dei pazienti senza cachessia. Le prestazioni di Nutrizione Clinica nel paziente con BPCO sono finalizzate alla diagnosi precoce del rischio nutrizionale e della malnutrizione, alla prevenzione della perdita di peso e di massa muscolare ed a garantire l'adeguato apporto nutritivo.

Nel Piano Nazionale delle Cronicità, gli obiettivi principali della gestione del malato con BPCO sono la prevenzione delle riacutizzazioni della malattia, il miglioramento dell'aderenza alla profilassi e la creazione di livelli intermedi di assistenza tra cure primarie ed ospedaliere [3]. Si rileva che nel documento non ci sono riferimenti specifici ed espliciti alla Nutrizione Clinica nonostante il riconosciuto impatto nutrizionale della BPCO [5] (Tabella 3). Tuttavia, l'analisi dei PDTA regionali ha mostrato che in 5 Regioni italiane il PDTA fornisce indicazioni soddisfacenti per applicare le linee guida ESPEN. Nei PDTA di 5 regioni e segnatamente di Basilicata, Campania, Marche, Sicilia e Veneto, infatti, è presente la raccomandazione per la valutazione dello stato nutrizionale ed il servizio di supporto/consulenza nutrizionale è parte del percorso del paziente.

Tutti i PDTA contengono almeno una delle parole chiave "alimentazione, BMI, dieta, IMC, nutrizione": si evidenzia quindi un'attenzione verso lo stato nutrizionale del paziente, ma nella maggior parte dei PDTA esaminati non si identificano strategie ad hoc per affrontare il problema.

Tabella 3. Regioni Italiane con PDTA o di atti formali per BPCO

MALATTIA	REGIONE	Titolo	Presenza capitolo dedicato a nutrizione	Contenuti sufficienti per applicare Linee Guida ESPEN
BPCO	Basilicata	Determinazione Diringenziale - Uffici Pianificazione Sanitaria	NO	SI
	Calabria	Bollettino Ufficiale DCA	NO	NO
	Campania	Bollettino Ufficiale (Revisione 29/3/17) DCA	NO	SI
	Lazio	Linee di Indirizzo per la gestione del paziente al livello territoriale	NO	NO
	Liguria	Agenzia Regionale Sanitaria Liguria	NO	NO
	Marche	Delibera Giunta Regionale Marche DGR	NO	SI
	Molise	Giunta Regionale Commissario ad ACTA	NO	NO
	Sicilia	Allegato D.A.N. 2274 del 22.11.16	NO	SI
	Toscana	Linee Guida parere Consiglio Regionale N. 28	NO	NO
	Umbria	Bollettino Ufficiale della Regione Umbria	NO	NO
	Veneto	Bollettino Ufficiale Regione Veneto N. 24 del 13.03.15	NO	SI
	Puglia		NO	NO
	Friuli Venezia Giulia		NO	NO

4.3 Patologie Neurodegenerative

Molte malattie neurologiche hanno un impatto importante sullo stato nutrizionale dei pazienti. L'atto della deglutizione orofaringea coinvolge una serie coordinata di azioni neuromuscolari che iniziano dalla chiusura delle labbra e terminano con l'apertura dello sfintere esofageo superiore. Nelle malattie neurodegenerative, le alterazioni del network centrale di deglutizione, dei nervi periferici e della muscolatura possono causare disfagia orofaringea, uno dei più frequenti e pericolosi sintomi dei disordini neurologici. Difficoltà di deglutizione sono osservate nel 50% dei pazienti con ictus ischemico o emorragico. Più dell'80% dei pazienti con malattia di Parkinson sviluppa disfagia nel corso della malattia; la disfagia neurogenica è un fattore di rischio per l'insorgenza di polmoniti e i problemi di deglutizione determinano una riduzione della qualità della vita, un'insufficiente assunzione di medicinali e un elevato rischio di malnutrizione, disidratazione e polmonite ab ingestis e di ricoveri ospedalieri (in parte evitabili)

Nella sclerosi multipla, la disfagia si verifica in più di un terzo dei pazienti e aumenta il rischio di polmonite da aspirazione e morte soprattutto negli ultimi stadi della malattia. Circa il 30% dei pazienti con sclerosi laterale amiotrofica (SLA) presenta difficoltà di deglutizione alla diagnosi e tutti i pazienti sviluppano disfagia quando la malattia progredisce. Anche nella miastenia grave il 15% dei pazienti manifesta difficoltà di deglutizione, e in più del 50% dei casi la crisi miastenica è preceduta da disfagia. Il rischio di disfagia e malnutrizione è elevato anche nelle altre malattie neurodegenerative come la demenza, la malattia di Huntington e l'atassia cerebellare [6].

Nel Piano Nazionale delle Cronicità è annoverata soltanto la malattia di Parkinson. Considerata la complessità della patologia, è importante fornire al paziente un approccio assistenziale multidisciplinare e altamente integrato, a seconda delle circostanze e delle fasi di malattia, che necessita spesso il coinvolgimento di numerosi professionisti, tra i quali il medico nutrizionista. Nell'indagine sui PDTA regionali, sono stati individuati 24 documenti: demenza (n=10), SLA (n=8), Parkinson (n=4), Huntington (n=1), atassia cerebellare (n=1). Soltanto cinque regioni non hanno formulato un PDTA per le patologie neurodegenerative (Tabella 4).

Nel dettaglio di ogni patologia, il panorama diventa molto più complesso: soltanto il Lazio ha un PDTA per l'atassia cerebellare; soltanto la Lombardia ha un PDTA (Tabella 5) dedicato alla malattia di Huntington; 4 regioni (Marche, Toscana, Puglia, Umbria) hanno un PDTA per la malattia di Parkinson; 9 regioni (Toscana, Abruzzo, Trentino Alto Adige, Emilia Romagna, Molise, Liguria, Umbria, Veneto, Marche) hanno un PDTA per la demenza; 8 regioni (Lombardia, Trentino Alto Adige, Umbria, Sardegna, Campania, Sicilia, Molise, Toscana) hanno un PDTA per la sclerosi laterale amiotrofica (SLA).

In 12 PTDA sono presenti le parole-chiave considerate "Nutrizione, alimentazione, PEG, nutrizione enterale, dieta, malnutrizione, denutrizione, sondino, SNG, nutrizione artificiale, servizio dietetico, diagramma di flusso, deglutizione, disfagia, rischio nutrizionale, valutazione dietetica" e soltanto in un documento (PDTA del Molise sulla sclerosi laterale amiotrofica) è presente un capitolo specifico sulla nutrizione.

Le indicazioni contenute nei PDTA sono ritenute nel 95.8% dei casi non soddisfacenti per poter applicare la terapia nutrizionale nelle patologie, secondo quanto raccomandato dalle linee guida ESPEN.

Tabella 4. Regioni Italiane con PDTA o di atti formali per patologie neuro-degenerative

REGIONE	PATOLOGIE NEURO-DEGENERATIVE
Abruzzo	✓
Basilicata	—
Calabria	—
Campania	✓
Emilia Romagna	✓
Friuli Venezia Giulia	—
Lazio	✓
Liguria	✓
Lombardia	✓
Marche	✓
Molise	✓
Piemonte/ Valle d'Aosta	—
Puglia	✓
Sardegna	✓
Sicilia	✓
Toscana	✓
Trentino Alto Adige	✓
Umbria	✓
Veneto	✓

✓ Presenti — Assenti

Tabella 5. Analisi Regioni Italiane con PDTA o di atti formali per singole patologie neuro-degenerative

MALATTIA	REGIONE / AZIENDA	Titolo	Presenza capitolo dedicato a nutrizione	Contenuti sufficienti per applicare Linee Guida ESPEN
Atassia cerebellare	Lazio	Atassie cerebellari e paraparesii spastiche	NO	NO
Malattia di Huntington	Lombardia	Corea di Huntington	NO	NO
Malattia di Parkinson	Toscana	Percorso per pazienti affetti da Parkinson		
Demenza	Marche	PDTA per la gestione del paziente adulto con malattia di Parkinson	NO	NO
	Puglia	Definizione di percorsi assistenziali per la malattia di Parkinson nella Regione Puglia	NO	NO
	Umbria	Piano nazionale delle cronicità	NO	NO
	Toscana	PDTA demenza	NO	NO
	PA Trento	PDTA demenza	NO	NO
	Liguria	Indirizzi per il piano regionale demenze	NO	NO
	Umbria	Piano nazionale delle cronicità	NO	NO
	Molise	PDTA per demenze	NO	NO
	Marche	Linee di indirizzo per recepimento accordo Stato-Regioni	NO	NO
	Emilia Romagna	I servizi della rete nella cura delle persone con demenza	NO	NO
		PDTA demenze	NO	NO
	Veneto	PDTA demenze	NO	NO
	Abruzzo	PDTA demenze	NO	NO

Tabella 5. Analisi Regioni Italiane con PDTA o di atti formali per singole patologie neuro-degenerative (Cont.)

MALATTIA	REGIONE / AZIENDA	Titolo	Presenza capitolo dedicato a nutrizione	Contenuti sufficienti per applicare Linee Guida ESPEN
SLA	Sardegna	Linee di indirizzo in materia di cura e assistenza alle persone con Sclerosi Laterale Amiotrofica e/o in ventilazione assistita	NO	NO
	Umbria	Percorsi assistenziali e riabilitativi della persona con Sclerosi Laterale Amiotrofica	NO	NO
	Campania	Indirizzi operativi per percorsi integrati in favore di persone adulte affette da Sclerosi Laterale Amiotrofica (SLA) e malattie del motoneurone	NO	NO
	Sicilia	Linee guida per la presa in carico delle persone affette da Sclerosi laterale amiotrofica	NO	NO
	Lombardia	sclerosi laterale amiotrofica sclerosi laterale primaria	NO	NO
	Toscana	Linee di indirizzo clinico-organizzative per la Sclerosi Laterale Amiotrofica	NO	NO
	Provincia di Trento	PDTA nella SLA	NO	NO
	Molise	SLA approvazione PDTA	SI	SI

4.4 Malattie Infiammatorie Croniche Intestinali (MICI)

Nelle malattie infiammatorie croniche intestinali (MICI), malattia di Crohn e rettocolite ulcerosa, si verificano spesso casi di malnutrizione. Il problema è più esteso e frequente nella malattia di Crohn che può coinvolgere qualsiasi porzione del tratto gastrointestinale, mentre la rettocolite ulcerosa è limitata prevalentemente al colon e ha minori effetti di malassorbimento diretto. L'incidenza di malnutrizione nelle malattie infiammatorie croniche intestinali varia dal 25% all'80% [7].

In generale, i pazienti affetti da MICI presentano un elevato rischio di malnutrizione che rende necessaria l'implementazione di percorsi di nutrizione clinica. La terapia nutrizionale in questi pazienti ha come obiettivi la prevenzione ed il trattamento della malnutrizione, delle carenze di micronutrienti e dell'osteoporosi [7].

Nel Piano Nazionale delle Cronicità, il processo assistenziale delle MICI coinvolge più figure professionali, in momenti diversi e con ruoli diversi. La gestione del paziente è affidata al medico di medicina generale e allo specialista gastroenterologo/internista che monitora la malattia con controllo endoscopico e, in alcuni casi, ecografico. Sia nella diagnosi che nel follow-up sono coinvolti l'anatomo-patologo ed il radiologo; il chirurgo tratta le complicanze addominali e perianali, spesso intervenendo prima della diagnosi, mentre le manifestazioni extra-intestinali richiedono il reumatologo, il dermatologo, l'oculista e il medico nutrizionista.

Soltanto 5 Regioni hanno un PDTA dedicato alle MICI. In tutti i documenti sono presenti le radici "nutr" e "diet" delle corrispondenti parole chiave utilizzate. Tutti i documenti esaminati presentano contenuti adeguati per poter applicare le linee guida ESPEN. In tutti i documenti, infatti, si sottolinea come sia necessaria una valutazione dello stato nutrizionale effettuata da professionisti e la gestione dell'intervento nutrizionale con l'azione sinergica di altri specialisti (Tabella 6).

Tabella 6. Regioni italiane con PDTA o di atti formali per MICI

MALATTIA	REGIONE	Titolo	Presenza capitolo dedicato a nutrizione	Contenuti sufficienti per applicare Linee Guida ESPEN
MICI	Sardegna	Percorsi diagnostici terapeutici assistenziali (PDTA) nelle malattie infiammatorie croniche dell'intestino, malattia di Crohn e colite ulcerosa	SI	SI
	Marche	Percorso Diagnostico Terapeutico - Assistenziale (PDTA) delle Malattie Infiammatorie Croniche Intestinali della Regione Marche	SI	SI
	Abruzzo	PDTA malattie infiammatorie croniche dell'intestino (MICI)	NO	SI
	Umbria	Regione Umbria. Piano Regionale Cronicità. Malattie infiammatorie croniche intestinali (MICI)	NO	SI
	Friuli Venezia Giulia	Percorso Assistenziale della Persona con Malattia Infiammatoria Cronica Intestinale (età adulta e pediatrica)	NO	SI

4.5 Malattia renale cronica (MRC)

I pazienti con Malattia Renale Cronica (MRC), soprattutto nelle fasi più avanzate di malattia, presentano un elevato rischio nutrizionale legato sia alle alterazioni metaboliche indotte dalla MRC e dall'aumentato stato infiammatorio, sia alle restrizioni dietetiche cui i pazienti nefropatici cronici sono spesso sottoposti. Circa il 40% dei pazienti con MRC presenta malnutrizione nelle fasi avanzate della malattia e si è osservata una significativa associazione tra malnutrizione e maggiore mortalità e morbilità.

Nel Piano Nazionale delle Cronicità, il trattamento dietetico nutrizionale ha un ruolo centrale nella gestione dei pazienti con MRC, sia non in RRT (Renal Replacement Therapy) che in RRT e deve diventare parte integrante del trattamento conservativo del MRC. Attraverso il trattamento dietetico nutrizionale, infatti, è possibile correggere l'acidosi metabolica, le alterazioni del metabolismo calcio-fosforo, ridurre la resistenza all'insulina e la ritenzione di tossine azotate responsabili anche dell'anoressia uremica.

La mappatura dei PDTA ha evidenziato la presenza di 4 documenti dedicati alla MRC (Umbria, Emilia Romagna, Abruzzo, Basilicata) (Tabella 7).

Tutti i documenti contengono le parole-chiave "nutrizione, dieta", nel PDTA dell'Abruzzo è presente un capitolo dedicato alla nutrizione, con indicazioni che sono sufficienti per poter applicare quanto suggerito dalle linee guida ESPEN. Nei percorsi terapeutici è presente la figura del medico nutrizionista che in collaborazione con il medico di medicina generale monitora lo stato nutrizionale del paziente e ne gestisce il trattamento.

Tabella 7. Regioni Italiane con PDTA o di atti formali per CKD

MALATTIA	REGIONE	Titolo	Presenza capitolo dedicato a nutrizione	Contenuti sufficienti per applicare Linee Guida ESPEN
MRC	Umbria	Regione Umbria. Piano Regionale Cronicità. La malattia renale cronica (MRC)	NO	SI
	Emilia Romagna	Definizione del percorso diagnostico terapeutico assistenziale del paziente con malattia renale cronica (MRC) nella Regione Emilia Romagna	NO	SI
	Abruzzo	PDTA della Malattia Renale Cronica e Rete Nefrologica Regione Abruzzo	SI	SI
	Basilicata	Percorso diagnostico terapeutico assistenziale (PDTA) per la malattia renale cronica (MRC)	NO	SI

4.6 Scompenso Cardiaco (SC)

Lo scompenso cardiaco (SC) è accompagnato da complessi cambiamenti nello stato neuro-ormonale e immunologico che alterano l'equilibrio tra anabolismo e catabolismo. Circa il 12-15% dei pazienti con SC presenta una perdita di peso involontaria superiore al 6%, con atrofia muscolare generalizzata della muscolatura degli arti soprattutto di quelli inferiori e perdita di tessuto adiposo; la presenza di cachessia cardiaca è un fattore prognostico negativo [5].

Si rileva che il Piano Nazionale delle Cronicità, non presenta nessun tipo di riferimento allo stato nutrizionale dei pazienti con SC. Questa lacuna è particolarmente allarmante se si considera che l'alimentazione e la terapia nutrizionale hanno assunto sempre maggiore importanza sia nelle fasi precoci della malattia, dove rappresentano un importante mezzo di prevenzione cardiovascolare, che nelle fasi più avanzate per il controllo dei sintomi e dei segni di congestione e per la prevenzione del trattamento delle alterazioni della composizione corporea.

La mappatura dei PDTA per SC presenta n° 10 documenti a livello regionale. Nove documenti presentano radici o le radici o le parole-chiave "nutr, diet, ali, peso, BMI" e due - Piemonte / Valle d'Aosta, Toscana - forniscono indicazioni soddisfacenti per applicare la terapia nutrizionale secondo le Linee Guida ESPEN. In entrambi i PDTA sono previsti il monitoraggio dello stato nutrizionale e la consulenza da parte di un medico nutrizionista (Tabella 7).

Tabella 8. Regioni italiane con PDTA o di atti formali per Scompenso Cardiaco

MALATTIA	REGIONE	Titolo	Presenza capitolo dedicato a nutrizione	Contenuti sufficienti per applicare Linee Guida ESPEN
SCOMPENSO CARDIACO	Molise	Percorso assistenziale per la gestione dello scompenso cardiaco	NO	NO
	Basilicata	Percorso diagnostico terapeutico assistenziale day service nei casi di scompenso cardiaco	NO	NO
	Emilia-Romagna	Gestione integrata del paziente con scompenso cardiaco. Linee di indirizzo regionali	NO	NO

Tabella 8. Regioni italiane con PDTA per Scompenso Cardiaco (Cont.)

MALATTIA	REGIONE	Titolo	Presenza capitolo dedicato a nutrizione	Contenuti sufficienti per applicare Linee Guida ESPEN
SCOMPENSO CARDIACO	Piemonte Valle D'Aosta	Profilo integrato di cura dello scompenso cardiaco	NO	SI
	Lazio	Linee di indirizzo per la gestione a livello territoriale della presa in carico del paziente cronico e relativo percorso attuativo	NO	NO
	Toscana	L'ambulatorio orientato allo scompenso cardiaco nell'ambito del Chronic Care Model	NO	SI
	Liguria	Gestione integrata del paziente con scompenso cardiaco	NO	NO
	Friuli Venezia Giulia	Consensus "Scompenso Cardiaco" percorsi diagnostico terapeutici condivisi per i medici di medicina generale ed ospedalieri in Friuli Venezia Giulia	NO	NO
	Umbria	Regione Umbria. Piano Regionale Cronicità. Insufficienza cardiaca cronica (scompenso cardiaco)	NO	NO
	Calabria	Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA) per lo Scompenso Cardiaco	NO	NO

4.7 Artrite Reumatoide (AR)

Negli ultimi anni, stanno diventando sempre più numerose le evidenze che gli aspetti nutrizionali hanno un ruolo determinante nel rischio di comparsa e nella progressione della artrite reumatoide (AR). Diverse sostanze nutritive, come gli acidi grassi polinsaturi, presentano proprietà anti-infiammatorie ed anti-ossidanti, vantando un possibile ruolo protettivo nello sviluppo di questa malattia. Le manifestazioni precoci della AR possono essere potenzialmente rallentate con interventi dietetici e un attento trattamento nutrizionale può contribuire a ridurre l'attività di malattia, rallentarne la progressione riducendo il dosaggio dei farmaci usati, migliorando complessivamente la prognosi dei pazienti [4].

La prevalenza della malnutrizione, inclusa la cachessia reumatoide, varia a seconda delle definizioni, dei metodi utilizzati per la determinazione e della popolazione di volta in volta considerata e si attesta tra il 26% e il 71% [4].

Nel Piano Nazionale delle Cronicità non si esplicita la necessità di un intervento nutrizionale nei pazienti affetti da artrite reumatoide; si sottolinea l'importanza di una gestione integrata con diverse figure professionali, senza riferimenti specifici al medico nutrizionista.

Più della metà delle Regioni italiane hanno un PDTA dedicato alla AR. L'analisi ha evidenziato soltanto nei PDTA delle regioni Abruzzo, Calabria e Sardegna sono presenti le radici (nutriz/diet) della parole chiave, mentre non sono previsti capitoli dedicati alla nutrizione. Il PDTA della regione Calabria contiene informazioni sufficienti per poter applicare la terapia nutrizionale nell'AR; in particolare, si suggerisce di inserire il medico nutrizionista nel team multidisciplinare che prende in carico il paziente (Tabella 9).

Tabella 9. Regioni Italiane con PDTA o di atti formali per AR

MALATTIA	REGIONE	Titolo	Presenza capitolo dedicato a nutrizione	Contenuti sufficienti per applicare Linee Guida ESPEN
ARTRITE REUMAT.	Puglia	Percorso diagnostico terapeutico assistenziale per le malattie reumatiche	NO	NO
	Sardegna	Recepimento dell'Intesa Stato-Regioni (Repertorio Atti n. 172/CSR del 20.10.2015) per la promozione di Percorsi Diagnostici Terapeutici Assistenziali (PDTA) nelle malattie reumatiche infiammatorie e auto-immuni.	NO	NO
	Lombardia	Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale per la gestione integrata del paziente con artrite reumatoide in Lombardia	NO	NO
	Piemonte Valle D'Aosta	Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale in Reumatologia: l'Artrite Reumatoide - Diagnosi Precoce	NO	NO
	Campania	Percorso Diagnostico Terapeutico per la prescrizione di farmaci per il trattamento dell'artrite reumatoide - Specialità medicinale Orencia - Abatacept.	NO	NO

Tabella 9. Regioni Italiane con PDTA o di atti formali per AR (Cont.)

MALATTIA	REGIONE / AZIENDA	Titolo	Presenza capitolo dedicato a nutrizione	Contenuti sufficienti per applicare Linee Guida ESPEN
ARTRITE REUMAT.	Calabria	Rete Reumatologica Integrata Ospedale - Territorio Hub/Spoke	NO	SI
	Umbria	Regione Umbria. Piano Regionale Cronicità. Le malattie reumatiche infiammatorie autoimmuni	NO	NO
	Abruzzo	Percorso diagnostico terapeutico assistenziale (PDTA) delle malattie reumatiche infiammatorie ed autoimmuni Regione Abruzzo	NO	NO
	Friuli Venezia Giulia	Rete regionale per l'assistenza al paziente con malattia reumatica	NO	NO
	Molise	Rete Assistenziale e Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (P.D.T.A.) nelle malattie reumatiche infiammatorie e auto-immuni	NO	NO

4.8 Lesioni da Pressione (LdP)

L'idratazione e la nutrizione rivestono un ruolo importante nella preservazione cutanea e nei processi di riparazione tissutale per la guarigione delle lesioni da pressione (LdP); un apporto nutrizionale inadeguato e uno stato nutrizionale compromesso sono stati identificati come fattori di rischio per lo sviluppo di LdP.

Nella maggior parte dei malati con patologie croniche o acute che presentano LdP (la percentuale varia a seconda degli studi) si osserva una perdita di peso pari al 5-10% del peso pre-malattia [9].

Dall'analisi dei PDTA, emerge che due Regioni presentano documenti specifici. Il documento della Toscana contiene un capitolo dedicato alla nutrizione ed informazioni sufficienti per l'applicazione della terapia nutrizionale nella prevenzione e nella gestione delle LdP. Nel PDTA toscano, infatti, si dettaglia la necessità di uno screening e di una valutazione nutrizionale e si raccomanda la preparazione di un piano di intervento nutrizionale individualizzato da parte di un team di specialisti che comprende il medico nutrizionista. Vengono inoltre forniti riferimenti precisi circa l'apporto proteico, l'idratazione e la prescrizione di una dieta equilibrata che includa vitamine e sali minerali (Tabella 10).

Tabella 10. Regioni Italiane con PDTA o di atti formali per lesioni da pressione

MALATTIA	REGIONE	TITOLO	Presenza capitolo dedicato a nutrizione	Contenuti sufficienti per applicare Linee Guida ESPEN
LESIONI DA PRESSIONE	Molise	PDTA ulcere	SI	NO
	Toscana	Lesione da pressione: prevenzione e trattamento linee guida	SI	SI

4.9 Neoplasie

Tabella 11. Presenza dei PDTA o di atti formali per singola patologia oncologica

REGIONE	Uro-ginecologiche	Gastrointestinali	Polmonari	Ematologiche	Testa-collo	SNC	Mammella	Altro
Abruzzo	—	✓	✓	—	—	—	✓	—
Basilicata	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	✓
Calabria	—	—	—	—	—	—	—	—
Campania	✓	✓	—	—	✓	✓	✓	—
Emilia Romagna	✓	✓	—	—	—	—	✓	—
Friuli Venezia Giulia	—	—	—	—	—	—	—	—
Lazio	✓	✓	✓	—	—	—	—	—
Liguria	—	—	—	—	—	—	—	—
Lombardia	—	—	—	—	—	—	—	✓
Marche	✓	✓	—	—	—	—	✓	✓
Molise	—	—	—	—	—	—	—	—
Piemonte Valle d'Aosta	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Puglia	—	—	—	—	—	—	—	✓
Sardegna	—	—	—	—	—	—	—	—
Sicilia	✓	—	—	—	—	—	✓	—
Toscana	✓	✓	—	—	—	—	—	✓
Trentino Alto Adige	—	✓	✓	—	—	✓	✓	—
Umbria	—	—	—	—	—	—	—	—
Veneto	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	✓

✓ Presenti — Assenti

Le patologie uro-ginecologiche comprendono tumore dell'ovaio, della vescica, della prostata, tumore di Wilms, della cervice uterina, del rene, dell'apparato urinario, del testicolo; le patologie gastrointestinali comprendono tumore del fegato, del pancreas, dello stomaco, del colon-retto, dell'esofago, della stroma gastrointestinale; le patologie ematologiche comprendono linfoma, mieloma multiplo; altro comprende neoplasie delle ossa, del sarcoma, della tiroide, neoplasia endocrina multipla tipo I, della pelle, dell'occhio, tumori neuroendocrini, neoplasie del sistema nervoso centrale (SNC).

La malnutrizione e la perdita di massa muscolare sono frequenti nei pazienti oncologici e hanno effetti negativi sulla prognosi, sulla risposta e la tolleranza ai trattamenti e sulla qualità della vita. Frequenza e gravità della perdita di peso variano a seconda del tipo di tumore: l'80% dei pazienti con neoplasia del tratto gastrointestinale superiore ed il 60% di quelli con neoplasia polmonare presentano perdita di peso già alla diagnosi. Inoltre, una perdita di peso si verifica nel 72% delle neoplasie pancreatiche, nel 69% delle neoplasie esofagee, nel 67% delle neoplasie gastriche, nel 57% dei tumori del distretto testa-collo, nel 34% delle neoplasie del colon retto, nel 31% dei casi di linfoma non-Hodgkin [10].

Le principali cause della malnutrizione in questi pazienti sono un apporto nutritivo non adeguato, la presenza di uno stato infiammatorio che determina anoressia, alterazioni metaboliche e uno sbilanciamento tra processi anabolici e catabolici. In ogni centro che si occupa di malati oncologici dovrebbero essere stabilite le responsabilità e i processi di controllo qualità per lo screening, la prevenzione, il monitoraggio e il trattamento della malnutrizione e il rischio o la presenza di malnutrizione dovrebbe essere valutato in tutti i pazienti [2].

Nel 2017, la Conferenza Stato Regioni ha approvato le "Linee di indirizzo sui percorsi nutrizionali nei pazienti oncologici", un documento di indirizzo nazionale che propone precisi standard di appropriatezza degli interventi nutrizionali nei pazienti oncologici, con l'individuazione di "Percorsi di Nutrizione Clinica nella gestione del malato oncologico e del soggetto che ha superato la malattia" sia in ospedale che sul territorio, prevedendo modelli organizzativi che integrino le attività a livello ospedaliero, ambulatoriale e domiciliare [2].

In conclusione, la rilevazione ha permesso di estrarre 80 PDTA per tutte le patologie oncologiche considerate evidenziando due punti in sintesi: 6 regioni sono quelle che non hanno PDTA. 8 i PDTA che possono essere considerati come validi dal punto di vista valutazione nutrizionale secondo linee guida ESPEN (Tabella 12).

Tabella 12. Presenza dei PDTA o di atti formali nelle regioni italiane per tutte le patologie oncologiche

NEOPLASIE	REGIONE / AZIENDA	Titolo	Presenza capitolo dedicato a nutrizione	Contenuti sufficienti per applicare Linee Guida ESPEN
FEGATO	Campania	Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA) per l'epatocarcinoma	NO	NO
	Trento	Percorso Diagnostico Terapeutico dell'epatocarcinoma	NO	NO
PANCREAS	Campania	Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA) per i tumori del pancreas esocrino	NO	SI
STOMACO	Campania	Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA) per il carcinoma dello stomaco	NO	NO
	Veneto	PDTA per i pazienti affetti da adenocarcinoma gastrico	SI	SI
COLON RETTO	Veneto	Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA) per il pazienti affetti da tumore del colon e retto	NO	NO

N.B. In considerazione della mancanza di un PDTA regionale ma della presenza di singoli PDTA relativi alle diverse ASL non è stato possibile inserire i dati relativi alla regione Piemonte/Valle d'Aosta nel presente report.

Tabella 12. Presenza dei PDTA o di atti formali nelle regioni italiane per tutte le patologie oncologiche (Cont.)

NEOPLASIE	REGIONE / AZIENDA	Titolo	Presenza capitolo dedicato a nutrizione	Contenuti sufficienti per applicare Linee Guida ESPEN
COLON RETTO	Abruzzo	Percorso diagnostico terapeutico assistenziale (PDTA) del tumore del colon-retto	NO	NO
	Basilicata	Percorso diagnostico terapeutico assistenziale (PDTA) per le neoplasie del colon	NO	NO
	Campania	Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA) per il carcinoma colon-retto	NO	NO
	Trento	Percorso Diagnostico Terapeutico del Tumore del colone e del retto	NO	NO
	Emilia Romagna	Percorso diagnostico terapeutico - assistenziale il carcinoma del colon-retto	NO	SI
	Marche	Protocollo Diagnostico Terapeutico Assistenziale del cancro del colon-retto	NO	NO
	Lazio	Percorso e rete assistenziale per la prevenzione e la gestione del tumore del colon e del retto nel Lazio	NO	SI

N.B. In considerazione della mancanza di un PDTA regionale ma della presenza di singoli PDTA relativi alle diverse ASL non è stato possibile inserire i dati relativi alla regione Piemonte/Valle d'Aosta nel presente report.

Tabella 12. Presenza dei PDTA o di atti formali nelle regioni italiane per tutte le patologie oncologiche (Cont.)

NEOPLASIE	REGIONE / AZIENDA	Titolo	Presenza capitolo dedicato a nutrizione	Contenuti sufficienti per applicare Linee Guida ESPEN
MAMMELLA	Basilicata	Il Percorso diagnostico terapeutico assistenziale (PDTA) per il tumore della mammella	NO	NO
	Marche	Percorso Diagnostico-Terapeutico-Assistenziale (PDTA) del carcinoma mammario della Regione Marche	NO	NO
	Campania	Il Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA) per il Tumore della Mammella	NO	NO
	Sicilia	Percorso Diagnostico Terapeutico e Assistenziale (PDTA) per la prevenzione, diagnosi e trattamento del tumore della mammella nella Regione siciliana	NO	NO
	Trento	Percorso Diagnostico Terapeutico del carcinoma della mammella	NO	NO
	Emilia Romagna	Percorso diagnostico-terapeutico-assistenziale del carcinoma mammario	NO	NO

N.B. In considerazione della mancanza di un PDTA regionale ma della presenza di singoli PDTA relativi alle diverse ASL non è stato possibile inserire i dati relativi alla regione Piemonte/Valle d'Aosta nel presente report.

Tabella 12. Presenza dei PDTA o di atti formali nelle regioni italiane per tutte le patologie oncologiche (Cont.)

NEOPLASIE	REGIONE / AZIENDA	Titolo	Presenza capitolo dedicato a nutrizione	Contenuti sufficienti per applicare Linee Guida ESPEN
MAMMELLA	Veneto	PDTA delle Rete Oncologica Veneta per i pazienti affetti da tumore della mammella	NO	NO
	Abruzzo	PDTA del tumore della mammella	NO	NO
ESOFAGO	Veneto	PDTA di riferimento del carcinoma dell'esofago e della giunzione esofago-gastrica	SI	SI
LINFOMA	Basilicata	Percorso diagnostico terapeutico ed assistenziale per il linfoma di Hodgkin e i linfomi Non-Hodgkin	NO	NO
SARCOMA	Veneto	PDTA per i pazienti affetti da sarcoma dei tessuti molli, sarcomi uterini e GIST	NO	NO
	Campania	Il Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale(PDTA) per i Sarcomi dei tessuti molli e GIST	NO	NO
	Basilicata	Il Percorso diagnostico terapeutico assistenziale (PDTA) per i tumori rari: sarcomi dei tessuti molli	NO	NO

N.B. In considerazione della mancanza di un PDTA regionale ma della presenza di singoli PDTA relativi alle diverse ASL non è stato possibile inserire i dati relativi alla regione Piemonte/Valle d'Aosta nel presente report.

Tabella 12. Presenza dei PDTA o di atti formali nelle regioni italiane per tutte le patologie oncologiche (Cont.)

NEOPLASIE	REGIONE / AZIENDA	Titolo	Presenza capitolo dedicato a nutrizione	Contenuti sufficienti per applicare Linee Guida ESPEN
POLMONE	Trento	Percorso Diagnostico Terapeutico del Tumore polmonare	NO	NO
	Basilicata	Il percorso diagnostico terapeutico assistenziale (PDTA) per le neoplasie del polmone	NO	NO
	Veneto	PDTA per i pazienti affetti da tumore del polmone	NO	NO
	Lazio	Rete assistenziale tumore del polmone nel Lazio	NO	NO
	Abruzzo	Rete oncologica polmonare - PDTA del tumore del polmone	NO	NO
OVAIO	Emilia-Romagna	Le neoplasie epiteliali dell'ovaio	NO	NO
	Campania	Il Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA) per il carcinoma dell'Ovaio	NO	NO

N.B. In considerazione della mancanza di un PDTA regionale ma della presenza di singoli PDTA relativi alle diverse ASL non è stato possibile inserire i dati relativi alla regione Piemonte/Valle d'Aosta nel presente report.

Tabella 12. Presenza dei PDTA o di atti formali nelle regioni italiane per tutte le patologie oncologiche (Cont.)

NEOPLASIE	REGIONE / AZIENDA	Titolo	Presenza capitolo dedicato a nutrizione	Contenuti sufficienti per applicare Linee Guida ESPEN
OVAIO	Veneto	PDTA delle Rete Oncologica Veneta per pazienti affetti da tumori eredo-familiari della mammella e dell'ovaio	NO	NO
	Veneto	PDTA per le pazienti affette da carcinoma ovarico	SI	SI
	Campania	Il Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA) per i Tumori Eredo familiari: colon, mammella, ovaio	NO	NO
	Sicilia	Percorso diagnostico terapeutico e assistenziale relativo alla sindrome dei tumori eredo familiari	NO	NO
VESCICA	Campania	Il Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA) per il tumore della vescica	NO	NO
PROSTATA	Trento	Percorso diagnostico terapeutico assistenziale della patologia oncologica della prostata	NO	NO

N.B. In considerazione della mancanza di un PDTA regionale ma della presenza di singoli PDTA relativi alle diverse ASL non è stato possibile inserire i dati relativi alla regione Piemonte/Valle d'Aosta nel presente report.

Tabella 12. Presenza dei PDTA o di atti formali nelle regioni italiane per tutte le patologie oncologiche (Cont.)

NEOPLASIE	REGIONE / AZIENDA	Titolo	Presenza capitolo dedicato a nutrizione	Contenuti sufficienti per applicare Linee Guida ESPEN
PROSTATA	Veneto	PDTA per i pazienti affetti da tumore prostatico	NO	NO
	Basilicata	Il Percorso diagnostico terapeutico assistenziale (PDTA) per il tumore della prostata	NO	NO
		Adozione del documento tecnico inerente la rete oncologica per "La gestione del tumore e della prostata nel Lazio", a cura del Gruppo di Lavoro Regionale di supporto alla Direzione Regionale Salute e Politiche Sociali per le attività previste nel Programma Operativo sulle Reti Oncologiche, ai sensi del DCA n. U00052/2017 (DCA n. U00358 del 28.08.2017)	NO	NO
	Campania	Il Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA) per il Tumore della Prostata	NO	NO

N.B. In considerazione della mancanza di un PDTA regionale ma della presenza di singoli PDTA relativi alle diverse ASL non è stato possibile inserire i dati relativi alla regione Piemonte/Valle d'Aosta nel presente report.

Tabella 12. Presenza dei PDTA o di atti formali nelle regioni italiane per tutte le patologie oncologiche (Cont.)

NEOPLASIE	REGIONE / AZIENDA	Titolo	Presenza capitolo dedicato a nutrizione	Contenuti sufficienti per applicare Linee Guida ESPEN
TESTA COLLO	Campania	Il Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA) per i Tumori Testa Collo	SI	SI
NEOPLASIA ENDOCRINA MULTIPLA TIPO 1	Toscana	Percorso diagnostico terapeutico della MEN1	NO	NO
TUMORI NEUROENDOCRINI	Campania	Il Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA) per le Neoplasie Neuroendocrine (NEN)	NO	SI
PELLE	Veneto	Aggiornamento del PDTA per i pazienti affetti da melanoma	NO	NO
	Basilicata	Il Percorso diagnostico-terapeutico assistenziale (PDTA) del melanoma cutaneo, delle mucose e dei tumori maligni della cute	NO	NO
	Campania	Il Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA) del Melanoma Cutaneo e delle Mucose	NO	NO

N.B. In considerazione della mancanza di un PDTA regionale ma della presenza di singoli PDTA relativi alle diverse ASL non è stato possibile inserire i dati relativi alla regione Piemonte/Valle d'Aosta nel presente report.

Tabella 12. Presenza dei PDTA o di atti formali nelle regioni italiane per tutte le patologie oncologiche (Cont.)

NEOPLASIE	REGIONE / AZIENDA	Titolo	Presenza capitolo dedicato a nutrizione	Contenuti sufficienti per applicare Linee Guida ESPEN
SISTEMA NERVOSO	Campania	Percorso Diagnostico Assistenziale PDTA Neoplasie Sistema Nervoso	NO	NO
	Trento	Percorso di diagnosi e cura delle patologie neurooncologiche cerebrali	NO	NO
TUMORE DI WILMS	Lazio	Tumore di Wilms Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale	NO	NO
CERVICE UTERINA	Marche	Percorso Diagnostico - Terapeutico - Assistenziale (PDTA) dello screening del tumore del collo dell'utero della Regione Marche	NO	NO
	Campania	Il Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA) per il Carcinoma della Cervice	NO	NO
	Basilicata	Il Percorso diagnostico terapeutico assistenziale (PDTA) per il tumore della cervice uterina	NO	NO

N.B. In considerazione della mancanza di un PDTA regionale ma della presenza di singoli PDTA relativi alle diverse ASL non è stato possibile inserire i dati relativi alla regione Piemonte/Valle d'Aosta nel presente report.

Tabella 12. Presenza dei PDTA o di atti formali nelle regioni italiane per tutte le patologie oncologiche (Cont.)

NEOPLASIE	REGIONE / AZIENDA	Titolo	Presenza capitolo dedicato a nutrizione	Contenuti sufficienti per applicare Linee Guida ESPEN
RENE	Veneto	PDTA della Rete Oncologica Veneta per i pazienti affetti da carcinoma del rene	NO	NO
	Veneto	Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA) Tumori del Rene in età pediatrica	NO	NO
	Campania	Il Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA) del Tumore del Rene	NO	NO
NEOPLASIE EMATOLOGICHE	Veneto	Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA) Trasfusione di Emocomponenti ed Emoderivati nel Paziente Onco-ematologico Pediatrico	NO	NO
STROMA GASTRO-INTESTINALE	Toscana	Raccomandazioni cliniche per la diagnosi e cura dei tumori stromali gastrointestinali GIST nel paziente adulto e pediatrico	NO	NO
TESTICOLO	Campania	Il Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA) del Tumore del Testicolo	NO	NO

N.B. In considerazione della mancanza di un PDTA regionale ma della presenza di singoli PDTA relativi alle diverse ASL non è stato possibile inserire i dati relativi alla regione Piemonte/Valle d'Aosta nel presente report.

Tabella 12. Presenza dei PDTA o di atti formali nelle regioni italiane per tutte le patologie oncologiche (Cont.)

NEOPLASIE	REGIONE / AZIENDA	Titolo	Presenza capitolo dedicato a nutrizione	Contenuti sufficienti per applicare Linee Guida ESPEN
OCCHIO	Campania	Il Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA) del Melanoma Coroidale	NO	NO
	Lombardia	Linee guida per la presa in carico dei pazienti adulti e pediatrici nell'ambito della rete regionale per l'oncologia oculare	NO	NO

N.B. In considerazione della mancanza di un PDTA regionale ma della presenza di singoli PDTA relativi alle diverse ASL non è stato possibile inserire i dati relativi alla regione Piemonte/Valle d'Aosta nel presente report.

L'analisi dei PDTA ha rivelato che sette Regioni non possiedono un percorso specifico per le patologie oncologiche. La maggior parte dei PDTA contiene le parole-chiave "nutrizione, alimentazione, peg, sond" e tre documenti in Veneto (per il tumore allo stomaco e all'ovaio) e in Campania (per i tumori testa-collo) contengono un capitolo specifico per la nutrizione. Soltanto otto PDTA contengono informazioni adeguate per poter applicare una terapia nutrizionale: in Veneto sono presenti 3 PDTA per tumore allo stomaco, all'esofago e all'ovaio, in Campania 3 PDTA per tumore testa-collo, al pancreas e tumori neuroendocrini, in Emilia Romagna e in Lazio per il tumore al colon-retto.

Il quadro diventa molto complesso e diversificato nel momento in cui si considerano i PDTA relativi a specifiche patologie oncologiche, descrivendo un panorama diverso da Regione e Regione.

È auspicabile una rivisitazione degli attuali PDTA oncologici nei quali il tema "malnutrizione" possa assumere un ruolo di centralità/trasversalità come si può evincere dal Piano Oncologico Nazionale 2023-2027 che dedica ampio spazio alla tematica. In aggiunta, si sottolinea che in tale Piano viene posto, per la prima volta, l'attenzione ai pazienti lungo-sopravvissuti, sia liberi da malattia che con trattamenti cronici: sono necessarie integrazioni degli attuali PDTA che tengano conto anche di tale fase della storia clinica che non può prescindere dalla componente quali-quantitativa nutrizionale, decisiva sia per l'incremento della sopravvivenza sia per la qualità della vita [11].

5. CONSIDERAZIONI SULLO STATO ATTUALE

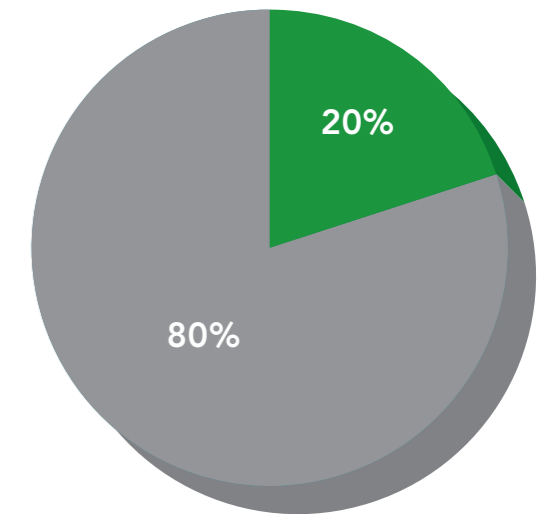
Da questa analisi dettagliata sui PDTA regionali o di atti formali emerge un quadro frammentario e inadeguato per l'applicazione dei principi di Nutrizione Clinica nella gestione del malato cronico ed oncologico. Solo il 20% dei PDTA valutati, infatti, contiene informazioni sufficienti per poter applicare una terapia nutrizionale secondo quanto previsto dalle Linee Guida internazionali e sono pochi quelli che danno rilevanza allo stato nutrizionale nella gestione del malato.

Le Regioni hanno un approccio personalizzato e indipendente a tali patologie, nonostante la presenza di un Piano Nazionale delle Cronicità e di un Piano Oncologico Nazionale.

I PDTA e gli atti formali esaminati in questa ricerca sono stati spesso deliberati diversi anni fa, e numerosi sono ancora a valenza aziendale: dalla analisi non sembra ci siano stati adeguamenti o aggiornamenti negli anni successivi volti a favorire le richieste dei Piani succitati, nei quali, tra l'altro, si esortava l'elaborazione di PDTA a valenza regionale. Emerge, quindi, un grande divario tra i servizi enunciati come necessari da tali normative e la declinazione dei PDTA esistenti che rendono possibile l'offerta di questi servizi ai pazienti; inoltre, mentre alcune Regioni hanno ormai adottato PDTA regionali, in altre questi ultimi sono ancora in fase di elaborazione.

L'analisi dei PDTA e degli atti formali ha avuto lo scopo di misurare il ruolo della Nutrizione Clinica al loro interno e si è constatato come la situazione sia ancora più confusa per la mancanza, nella maggior parte dei documenti analizzati, di informazioni precise finalizzate all'applicazione della terapia nutrizionale secondo le indicazioni delle linee guida internazionali. Anche se non in tutte le patologie, il Piano delle Cronicità e il Piano Oncologico evidenziano la necessità di una terapia nutrizionale e, nel team professionale che dovrebbe occuparsi di questi pazienti è contemplata la figura del/della "dietista che garantisce informazioni sullo stato nutrizionale del paziente, sul grado di adesione all'eventuale piano dietetico e sui progressi nel raggiungimento degli obiettivi nutrizionali".

Allo stato attuale, sono molto rari i PDTA e gli atti formali che considerano fondamentale lo stato nutrizionale nella gestione del malato con patologia cronica o neoplastica e lo considerano tale solo per alcune patologie, come le MICI e alcuni tumori.



Valutazione Nutrizionale PDTA patologie croniche

Informazioni sufficienti 20%
Informazioni insufficienti 80%

Questo atteggiamento culturale è paradossale in quanto è oramai acclarato come la terapia nutrizionale sia una strategia costo-efficace utile per ridurre la morbilità e migliorare i risultati clinici in tutte le patologie croniche e nei tumori.

Il mondo della Nutrizione Clinica è spesso ignorato da parte delle istituzioni delle aziende sanitarie che non sempre si sentono vincolate a istituire percorsi e ambulatori per la terapia nutrizionale dei malati cronici; tale punto di debolezza si aggraverà se non si pone rimedio alla stesura di PDTA attraverso azioni congiunte del mondo scientifico, degli stakeholder e della cittadinanza attiva. D'altra parte, si registra ancora troppo spesso che la presenza del medico nutrizionista o del dietista sia un elemento supplementare dell'equipe di cura e sia assicurata solamente attraverso la sovvenzione di alcune associazioni dei pazienti che ritengono importante questa figura.

Ad una così carente interpretazione del bisogno nutrizionale del paziente da parte della sanità pubblica, consegue l'inevitabile ricorso alla crescente offerta di professionisti privati molto spesso non sufficientemente accreditati o certificati. A favorire tale stato, è sicuramente il caos legislativo che consente una inopinata tolleranza di figure non preposte alla diagnosi e alla terapia, molto spesso chiamate a valutare la complessità di quadri clinico-nutrizionali, a individuare forme di patologie sub-cliniche con possibili prescrizioni nutrizionali che possono talora peggiorare la condizione clinica preesistente. Tali situazioni dovrebbero essere prese in carico esclusivamente dal clinico, nello specifico dal nutrizionista clinico che si può identificare esclusivamente con il professionista medico.

Proprio per evitare che il paziente segua percorsi non completamente idonei alla propria condizione clinica, è necessario che abbia la possibilità di essere indirizzato ai professionisti adeguati fin dalle prime fasi del suo percorso di cura; da qui, l'importanza che in tutti i PDTA delle malattie croniche o oncologiche sia chiaramente presente la necessità di una adeguata valutazione dello stato nutrizionale e di un accesso alla terapia nutrizionale, se necessario.

6. PROSPETTIVE FUTURE

Il coinvolgimento della cittadinanza attiva e degli stakeholder, che stanno assumendo un'influenza crescente nel contesto socio-assistenziale attuale, sarà essenziale per aumentare il peso specifico della Nutrizione Clinica nei percorsi di cura delle patologie croniche e neoplastiche.

Per quanto concerne le istituzioni e le direzioni strategiche, è necessaria una azione di stimolo maggiore, finalizzata alla redazione e all'applicazione reale dei PDTA regionali per le patologie croniche e tumorali corredati di certe e imprescindibili indicazioni riferibili alla nutrizione clinica, atte a garantire tale supporto come certo a tutti i pazienti.

I medici ospedalieri e, ancor più sul territorio, i medici di medicina generale, che hanno la possibilità di intercettare la malnutrizione sia in eccesso che per difetto e arrivare in anticipo sui rischi connessi ad uno alterato stato nutrizionale dei pazienti, dovranno essere formati a contemplare la terapia nutrizionale come parte integrante e fondante del percorso terapeutico, risposta dovuta ad una richiesta di salute e completezza delle cure da parte dei cittadini.

I pazienti e le loro associazioni, in un'ottica di empowerment, dovranno essere istruiti a valorizzare l'importanza dello stato nutrizionale nel mantenimento della salute e della qualità della vita.

7. BIBLIOGRAFIA

1. I Fogli di Roma (Presente e Futuro della Nutrizione Clinica in Italia. Il Sole 24 sanità. ISSN 15900096)
2. Ministero della Salute. Linee di indirizzo sui percorsi nutrizionali dei pazienti oncologici. Documento approvato in sede di Conferenza Stato Regioni, con Accordo (Rep. Atti n. 224/CSR) del 14/12/2017. https://www.enpab.it/images/news/C_17_pubblicazioni_2682_allegato.pdf
3. Ministero della salute-Accordo tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome di Trento e di Bolzano del 15 settembre 2016
4. Gomes F., et al. ESPEN guidelines on nutritional support for polymorbid internal medicine patients. *Clin Nutr.* 2018 Feb;37(1):336-353
5. ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Cardiology and pulmonology. *Clin Nutr.* 2006 Apr;25(2):311-8.
6. Burgos R, Breton I, Cereda E, et al. ESPEN guideline clinical nutrition in in neurology. *Clinical Nutrition* 2018;37:354-396.
7. Bischoff SC, Escher J, Hebuterne X, et al. ESPEN practical guideline: Clinical Nutrition in inflammatory bowel disease. *Clinical Nutrition* 2020;39: 632-653.
8. Fiaccadori E, Sabatino A, Barazzoni R, et al. ESPEN guideline on clinical nutrition in hospitalized patients with acute or chronic kidney disease, *Clinical Nutrition*.
9. Posthauer ME, Banks M, Dorner B, Schols JM. The role of nutrition for pressure ulcer management: national pressure ulcer advisory panel, European pressure ulcer advisory panel, and pan pacific pressure injury alliance white paper. *Adv Skin Wound Care.* 2015:175-88.
10. Muscaritoli M, Arends J, Bachmann P, et al. ESPEN practical guideline: Clinical Nutrition in cancer. *Clin Nutr.* 2021;40:2898-2913.
11. Ministero della Salute. Piano Oncologico Nazionale: documento di pianificazione e indirizzo per la prevenzione e il contrasto del cancro 2023-2027. https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_3291_allegato.pdf



Viale Maresciallo Pilsudski, 118 • 00197 Roma
E-mail segreteria@sinuc.it • Web sinuc.it