



**Percorso di Salute  
Diagnostico  
Terapeutico Assistenziale**

**Tumori della Tiroide**

**Rete Oncologica Piemonte e Valle d'Aosta**

## SOMMARIO

1.	<b>Introduzione e presentazione del Documento</b>	<b>Pag. 3</b>
2.	<b>Redazione</b>	<b>Pag. 3</b>
3.	<b>Lista di distribuzione</b>	<b>Pag. 3</b>
4.	<b>Gruppo di Lavoro e Coordinamento</b>	<b>Pag. 4</b>
5.	<b>Glossario, terminologia e abbreviazioni</b>	<b>Pag. 7</b>
6.	<b>Scopo</b>	<b>Pag. 7</b>
7.	<b>Analisi del problema oggetto del PSDTA</b>	<b>Pag. 7</b>
8.	<b>Letteratura scientifica di riferimento</b>	<b>Pag. 8</b>
9.	<b>Contesto organizzativo di riferimento in cui si sviluppa il PSDTA</b>	<b>Pag. 8</b>
10.	<b>Criteri di ingresso</b>	<b>Pag. 9</b>
11.	<b>Descrizione dello sviluppo complessivo del PSDTA</b>	<b>Pag. 9</b>
12.	<b>Rappresentazione in forma sintetica del PSDTA</b>	<b>Pag. 17</b>
13.	<b>Diffusione ed implementazione del PSDTA</b>	<b>Pag. 18</b>
14.	<b>Verifica dell'applicazione ed indicatori</b>	<b>Pag. 18</b>
15.	<b>Aggiornamento</b>	<b>Pag. 19</b>
16.	<b>Archiviazione</b>	<b>Pag. 19</b>
17.	<b>Riferimenti bibliografici</b>	<b>Pag. 19</b>
18.	<b>Allegati</b>	<b>Pag. 19</b>

## 1. INTRODUZIONE E PRESENTAZIONE DEL DOCUMENTO

La condivisione di percorsi di salute diagnostici terapeutici e assistenziali (PSDTA) rappresenta un elemento fondamentale di governance delle Reti Oncologiche. Tale processo mira a garantire qualità ed efficienza della gestione delle patologie oncologiche e a rendere omogeneo su tutto il territorio della Rete il percorso del paziente, garantendo l'effettiva presa in carico dei bisogni "globali" del paziente. La definizione del PSDTA garantisce anche una corretta allocazione di risorse indispensabile per rendere governabile il sistema ed il miglioramento costante dell'offerta terapeutica attraverso il monitoraggio di indicatori e procedure di audit interni ed esterni.

## 2. REDAZIONE

La stesura del PSDTA "matrice" (o PSDTA Regionale) è delegata dall'Assessorato alla Salute delle Regioni Piemonte e Valle d'Aosta alla Rete Oncologica. La Rete definisce, sulla base delle evidenze scientifiche disponibili, la sequenza delle procedure necessarie perché la gestione della patologia sia omogenea su tutto il territorio e abbia caratteristiche di qualità, efficienza, appropriatezza, multidisciplinarietà e multi-professionalità.

Alle Direzioni Aziendali è affidato il compito di descrivere il PSDTA così come viene applicato localmente e di garantire che le procedure indicate siano disponibili, accessibili e dotate delle caratteristiche richieste.

La verifica della adeguatezza del percorso viene effettuata annualmente attraverso:

- la compilazione dei moduli inclusi nel presente documento
- la restituzione dei dati indicati come "indicatori"
- lo svolgimento di audit specifici e l'analisi della documentazione clinica disponibile

Data stesura primo documento	01/02/2023
Numero della revisione	1
Data di Revisione	

## 3. LISTA DISTRIBUZIONE

Strutture di cure primarie della ASL regionali e per loro tramite ai MMG
Aziende Sanitarie: Direttori Generali e Direttori Sanitari
Direttori di UOC e USD e Responsabili delle funzioni interessate : Responsabili CAS e GIC con preghiera di diffusione, CPO
Organizzazioni di Volontariato (ODV) di riferimento per patologia e territorio
Istituzioni: Ordine dei Medici, Ordine Professioni Sanitarie, Ordine Farmacisti, Ordine Psicologi, Ordine Assistenti Sociali

#### 4. GRUPPO DI LAVORO E COORDINAMENTO

##### COORDINATORI

Cognome	Nome	Ruolo	Sede
Arvat	Emanuela	Direttore SCU Endocrinologia On- cologica	AOU Città della Salute e della Scienza di Torino
Limone	Paolo	Direttore SC Endo- crinologia*	AO Ordine Mauriziano di Torino
Pellerito	Riccardo Emanuele	Direttore SC Medicina Nucleare	AO Ordine Mauriziano di Torino
Razzore	Paola	SC Endocrinologia	AO Ordine Mauriziano di Torino

##### REVISORI

Cognome	Nome	Ruolo	Sede
Arvat	Emanuela	Prof. Ordinario di En- docrinologia, Direttore SC di Endocrinologia Oncologica	Università di Torino; AOU Città della Salute e della Scienza, Torino
Limone	Paolo	Direttore SC Endocrinologia	AO Ordine Mauriziano, Torino

##### GRUPPO DI LAVORO

Cognome	Nome	Struttura di appartenenza	Sede
Aluffi Valletti	Paolo	Otorinolaringoiatria	AOU Novara
Balmativola	Davide	Anatomia Patologica	Humanitas Gradenigo, Torino
Bima	Chiara	Endocrinologia	ASL Novara
Bonelli	Nadia	Endocrinologia	ASL Cuneo 1
Borasi	Andrea	Chirurgia Generale	Humanitas Gradenigo, Torino
Bosso	Maria Chiara	Chirurgia Generale	ASL Cuneo 2
Bossotti	Maurizio	Chirurgia Generale	AOU Città della Salute e della Scienza, Torino
Caracciolo	Alessandra	Otorinolaringoiatria	AO Ordine Mauriziano, Torino
Caraci	Pasquale	Endocrinologia	AOU San Luigi, Orbassano
Costamagna	Daniela	Chirurgia Generale	AOU Novara
Daniele	Lorenzo	Anatomia Patologica	AO Ordine Mauriziano, Torino
Deandrea	Maurilio	Endocrinologia	AO Ordine Mauriziano di Torino
Denaro	Nerina	Oncologia	AO Cuneo 1*

Dendeis	Desire'	Medicina Nucleare	AOU Città della Salute e della Scienza, Torino
Di Noi	Fabiana	Endocrinologia	ASL Cuneo 1
Doveri	Giulio	Endocrinologia	AUSL Valle d'Aosta (VDA)
Droz	Carlo	Chirurgia Generale	AUSL Valle d'Aosta (VDA)
Fraire	Flavio	Anatomia Patologica	ASL Cuneo 2
Gallo	Marco	Endocrinologia	AO Alessandria
Gatti	Gaia	Anatomia Patologica	ASL TO4
Gervasio	Carmine Fernando	Otorinolaringoiatria	ASL Biella
Grottoli	Silvia	Endocrinologia	AOU Città della Salute e della Scienza, Torino
Guglielmetti	Chiara	Otorinolaringoiatria	ASL Vercelli
La Grotta	Antonio	Endocrinologia	ASL Asti
Lauro	Corrado	Chirurgia Generale	AO Cuneo 1
Lettini	Ivan	Chirurgia Generale	ASL TO4
Leutner	Monica	Anatomia Patologica	ASL Verbano-Cusio-Ossola (VCO)
Maletta	Francesca	Anatomia Patologica	AOU Città della Salute e della Scienza, Torino
Mauri	Maria Grazia	Endocrinologia	AOU Novara
Messuti	Ilaria	Endocrinologia	Humanitas Gradenigo, Torino
Nelva	Anna	Endocrinologia	ASL Biella
Nervo	Alice Anna	Endocrinologia	AOU Città della Salute e della Scienza, Torino
Nescis	Tiziana	Endocrinologia	ASL Alessandria
Oleandri	Endrio Salvatore	Endocrinologia	ASL Città di Torino
Oragano	Luigi	Chirurgia Generale	ASL Verbano-Cusio-Ossola (VCO)
Pagano	Loredana	Endocrinologia	AOU Città della Salute e della Scienza, Torino
Palestini	Nicola	Chirurgia Generale	IRCCS Candiolo
Pazzaia	Toni	Otorinolaringoiatria	ASL Cuneo 1
Pellegrino	Micaela	Endocrinologia	AO Cuneo
Pia	Anna Rosa	Endocrinologia	AOU San Luigi, Orbassano
Piovesan	Alessandro	Endocrinologia	AOU Città della Salute e della Scienza, Torino
Placentino	Giuseppe	Endocrinologia	AO Verbano-Cusio-Ossola (VCO)
Pomposelli	Elena	Medicina Nucleare	AOU Città della Salute e della Scienza, Torino
Poti	Carlo	Medicina Nucleare	AO AUSL Valle d'Aosta (VDA)
Priola	Adriano Massimiliano	Radiologia	AOU San Luigi, Orbassano
Puligheddu	Barbara	Endocrinologia	Humanitas Gradenigo, Torino
Pultrone	Mirco	Medicina Nucleare	ASL Biella

Quaglino	Francesco	Chirurgia Generale	ASL Città di Torino
Radaelli	Piero	Endocrinologia	AO Novara
Ragazzoni Sant'Odorico	di Federico	Endocrinologia	AO Ordine Mauriziano, Torino
Re	Paola	Anatomia Patologica	AO Alessandria
Rizzo	Alessio	Medicina Nucleare	IRCCS Candiolo
Sama'	Maria Teresa	Endocrinologia	AO Novara
Sansone	Daniela	Endocrinologia	AO ASL Città di Torino
Savino	Luisella	Endocrinologia	ASL Vercelli
Scatolini	Maria	Biologia Molecolare	Fondazione Edo Tempia, Biella
Scelsi	Daniele Benedetto	Otorinolaringoiatria	AO Alessandria
Volante	Marco	Anatomia Patologica	AOU San Luigi, Orbassano

**Associazioni pazienti che hanno contribuito :**

- **F.A.V.O. Federazione Italiana delle Associazioni di Volontariato in Oncologia**

## 5. GLOSSARIO, TERMINOLOGIA E ABBREVIAZIONE

Termine	Significato
<b>CAS</b>	Centro Accoglienza e Servizi. Nel modello organizzativo della Rete Oncologica del Piemonte e della Valle d'Aosta, il CAS è la struttura deputata alla presa in carico iniziale di un paziente con sospetto di neoplasia. Predisposti gli esami diagnostici essenziali sulla base del sospetto, il CAS indirizza il paziente verso il Gruppo Interdisciplinare Cure specialistico
<b>GIC</b>	Gruppi Interdisciplinari Cure. Nel modello organizzativo della Rete Oncologica del Piemonte e della Valle d'Aosta, i GIC sono gruppi multispecialistici e multiprofessionali che prendono in carico il paziente con diagnosi oncologica e mettono a punto il programma terapeutico, secondo lo stato dell'arte
<b>Stadio</b>	E' una misura riassuntiva dell'entità di malattia, che combina il diametro tumorale (T), con lo stato dei linfonodi ascellari omolaterali (N) e la presenza o meno di metastasi sistemiche (M). Nella malattia non metastatica, si distingue in stadio clinico (desunto dagli esami diagnostici) e stadio patologico, desunto dall'esito dell'esame istopatologico definitivo
<b>Prevenzione primaria</b>	Azioni e misure adatte a ridurre l'incidenza di una certa patologia, agendo, ad esempio, sui fattori di rischio modificabili
<b>Prevenzione secondaria</b>	Azioni e misure adatte all'identificazione dei tumori in fase asintomatica, in modo da consentire terapie più tempestive ed efficaci
<b>Prevenzione terziaria</b>	Azioni e misure adatte, in pazienti che hanno già subito un intervento per tumore e sono liberi da malattia, ad intercettare ricadute operabili, o a diagnosticare una ricaduta metastatica
<b>MMG</b>	Medico di Medicina Generale
<b><sup>131</sup>I</b>	Iodio radioattivo utilizzato nella terapia del carcinoma differenziato della tiroide
<b>HTG/AbHTG</b>	La tireoglobulina è una proteina prodotta dalla tiroide. Il suo valore viene utilizzato quale marcatore biochimico di risposta al trattamento. La presenza di anticorpi anti tireoglobulina può interferire con il dosaggio della tireoglobulina e deve quindi essere riconosciuto.
<b>MEN</b>	Neoplasie Endocrine Multiple. Rappresentano forme eredo genetiche di neoplasie. Il carcinoma midollare della tiroide è presente nella MEN 2.
<b>RET</b>	Le mutazioni germinali del gene RET sono una caratteristica patognomica della MEN 2 e del carcinoma midollare della tiroide familiare (FMTC)

## 6. SCOPO

Obiettivo del PSDTA è garantire a tutti i pazienti affetti da tumore tiroideo un iter personalizzato in tutte le fasi della malattia, attraverso un continuum di azioni basate sulle più recenti evidenze scientifiche e sui bisogni del singolo paziente, con l'obiettivo di ottenere la migliore sopravvivenza e qualità di vita del paziente.

## 7. ANALISI DEL PROBLEMA OGGETTO DEL PSDTA

Il carcinoma della tiroide è una neoplasia relativamente rara a livello mondiale, rappresentando circa il 5% di tutte le neoplasie tra le donne e meno del 2% tra gli uomini. Si tratta, tuttavia, della neoplasia maligna più comune tra le ghiandole endocrine in tutto il mondo (circa il 92%). Tra le donne questo tumore è al quarto posto in ordine di incidenza (5,4% di tutti i casi), e al secondo posto sotto i 49 anni di età (incidenza del 15%). Sono state stimate per il 2020 in Italia 13.200 nuove diagnosi, con una prevalenza stimata di 212.863 persone (45.949 maschi e 166.914 femmine) che vivono con diagnosi di tumore della tiroide e corrispondenti al 9% dei pazienti oncologici. Fra questi la maggioranza dei casi (66%) è rappresentato da persone con diagnosi di tumore della tiroide effettuata più di 5 anni prima.

Basandosi sui dati delle ultime quattro decadi il tasso più alto si registra ovunque per le forme differenziate (carcinoma papillare e follicolare), molto meno frequenti sono il carcinoma midollare e quello anaplastico. Il 10-15% di tutti i pazienti affetti da tumore differenziato della tiroide sviluppa nel corso della storia naturale della malattia metastasi a distanza e di questi 2/3 andranno incontro a iodo-resistenza e necessiteranno di una terapia sistemica.

Il tasso di mortalità per tumore maligno della tiroide secondo i dati ISTAT per l'anno 2017 è di 499 casi (197 maschi e 302 femmine) e per il 2020 sono stati stimati, in linea con dati precedenti, circa 500 decessi (200 maschi e 300 femmine). La sopravvivenza netta a 5 anni dalla diagnosi è del 90% per i maschi e del 95% per le femmine ed è del 97% e 98% rispettivamente se condizionata al superamento del primo anno dopo la diagnosi.

## 8. LETTERATURA SCIENTIFICA DI RIFERIMENTO

- AIOM (Associazione Italiana di Oncologia Medica). *Linee Guida Tumori della tiroide ed. 31/12/2021* disponibile all'indirizzo [https://www.aiom.it/wp-content/uploads/2022/01/2021\\_LG\\_AIOM\\_Tiroide.pdf](https://www.aiom.it/wp-content/uploads/2022/01/2021_LG_AIOM_Tiroide.pdf) (ultimo accesso 27/6/2022).
- Avram AM, Giovanella L, Greenspan B, Lawson SA, Luster M, Van Nostrand D, Peacock JG, Ovčariček PP, Silberstein E, Tulchinsky M, Verburg FA, Vrachimis A. *SNMMI Procedure Standard/EANM Practice Guideline for Nuclear Medicine Evaluation and Therapy of Differentiated Thyroid Cancer: Abbreviated Version*. J Nucl Med. 2022 Jun;63(6):15N-35N.
- Filetti S, Durante C, Hartl D, Leboulleux S, Locati LD, Newbold K, Papotti MG, Berruti A, ESMO Guidelines Committee. *Thyroid cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up*. Ann Oncol. 2019 Dec 1;30(12):1856-1883.
- Haugen BR, Alexander EK, Bible KC, Doherty GM, Mandel SJ, Nikiforov YE, Pacini F, Randolph GW, Sawka AM, Schlumberger M, Schuff KG, Sherman SI, Sosa JA, Steward DL, Tuttle RM, Wartofsky L. *2015 American Thyroid Association Management Guidelines for Adult Patients with Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer: The American Thyroid Association Guidelines Task Force on Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer*. Thyroid. 2016 Jan;26(1):1-133.
- Lorenz K, Raffaelli M, Barczyński M, Lorente-Poch L, Sancho J. Volume, outcomes, and quality standards in thyroid surgery: an evidence-based analysis-European Society of Endocrine Surgeons (ESES) positional statement. Langenbecks Arch Surg. 2020 Jun;405(4):401-425. Epub 2020 Jun 10. Erratum in: Langenbecks Arch Surg. 2021 Aug 7.
- Pacini F, Basolo F, Bellantone R, Boni G, Cannizzaro MA, De Palma M, Durante C, Elisei R, Fadda G, Frasoldati A, Fugazzola L, Guglielmi R, Lombardi CP, Miccoli P, Papini E, Pellegriti G, Pezzullo L, Pontecorvi A, Salvatori M, Seregni E, Vitti P. *Italian consensus on diagnosis and treatment of differentiated thyroid cancer: joint statements of six Italian societies*. J Endocrinol Invest. 2018 Jul;41(7):849-876.
- D.C.P.M del 14/3/2022. *Adozione del Piano nazionale per la gestione delle emergenze radiologiche e nucleari previsto dal comma 2 dell'art. 182 del decreto legislativo 31 luglio 2020, n. 101*. Pubblicato in Gazzetta Ufficiale [GU Serie Generale n.112 del 14-05-2022](#). Disponibile all'indirizzo <http://www.gazzettaufficiale.it/eli/gu/2022/05/14/112/sg/pdf>. Ultimo accesso 28/6/2022.

## 9. CONTESTO ORGANIZZATIVO DI RIFERIMENTO IN CUI SI SVILUPPA IL PSDTA

Non sono disponibili alla stesura del documento dati epidemiologici riferibili alla Regione Piemonte e Valle d'Aosta per la bassa incidenza di patologia e l'assenza di Registro Tumori unico e pertanto si utilizzano i dati disponibili in Italia rapportati per popolazione per una stima derivata di prevalenza e incidenza. Da considerare tuttavia come vi sia una disomogenea distribuzione territoriale della carenza iodica in Italia che potrebbe condizionare i dati di incidenza e prevalenza desunti dai dati nazionali.

La Regione Piemonte ha identificato con delibera del 23 novembre 2015 (D.G.R.51-2485/2015, "Individuazione dei centri HUB nell'ambito del dipartimento della Rete Oncologica"):

- **Centri HUB:** centri sovraordinati, con maggiore specializzazione diagnostica e terapeutica, identificati sulla base di specifiche caratteristiche e competenze
- **Centri Spoke:** strutture di primo livello, generalmente i dipartimenti oncologici intraospedalieri, con possibilità di assistenza qualificata completa che copra la massima parte della diagnosi e cura delle principali patologie oncologiche con la stessa qualità di prestazione degli HUB

La degenza protetta per i trattamenti medico nucleari è presente soltanto in due sedi della Rete Oncologica del Piemonte e Valle d'Aosta (AO Ordine Mauriziano di Torino e AO Ospedale Civile Ss. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo di Alessandria) e i pazienti sono inviati a valutazione pretrattamento e terapia radiometabolica presso tali strutture secondo le modalità organizzative declinate dai singoli PDTA aziendali.

Il modello organizzativo generale di presa in carico in atto in Regione Piemonte prevede la presenza di Centri Accoglienza e Servizi (**CAS**) e Gruppi Interdisciplinari Cure (**GIC**), in modo da garantire un rapido accesso a pazienti con

sospetto diagnostico ed un efficiente indirizzamento verso i relativi GIC di riferimento per il prosieguo dell'iter terapeutico-assistenziale.

## **10. CRITERI DI INGRESSO**

Sono inclusi in questo PSDTA tutti i pazienti con diagnosi di elevato sospetto clinico o citologico o diagnosi anatomo-patologica confermata di neoplasia tiroidea. Tale diagnosi può essere evidenziata all'interno del percorso diagnostico in caso di sospetto clinico di lesione cervicale o tiroidea, per rilievo incidentale in corso di valutazioni strumentali per altro problema di salute (reperto incidentale a esame doppler TSA o a PET) o per rilievo anatomo-patologico durante procedure o interventi per altro sospetto clinico o per altra patologia nota. Le caratteristiche citologiche all'esame FNAC consentono la classificazione in differenti classi di rischio di malignità. Sono oggetto dell'attuale documento di Rete le lesioni con diagnosi citologica TIR3B, TIR4 e TIR5 secondo classificazione SIAPEC/SIE 2014 (e analoghe secondo restanti linee guide considerate per la stesura del PSDTA). Il percorso diagnostico terapeutico proposto per le restanti categorie TIR1- TIR2 e TIR3a ove il sospetto di neoplasia è nullo o ridotto non è oggetto di questo documento. Nel percorso PSDTA sono coinvolti :

- Reti Ospedaliere
- Dipartimento di Prevenzione
- Distretti Sanitari
- Medici di famiglia / Case della salute
- Servizi di cure domiciliari e palliative
- Hospice
- Servizi sociali ospedalieri e territoriali
- Progetto Protezione Famiglie Fragili
- Associazioni di pazienti e di volontari

## **11. DESCRIZIONE DELLO SVILUPPO COMPLESSIVO DEL PSDTA**

### **Prevenzione primaria**

I fattori di rischio noti per lo sviluppo di una neoplasia differenziata della tiroide sono:

- l'esposizione a radiazioni ionizzanti per le quali è possibile un intervento di riduzione del rischio attraverso la valutazione dell'appropriatezza della prescrizione di esami radiologici e l'utilizzo di apparecchiature a ridotta emissione in ambito sanitario.
- l'esposizione a radiazioni secondarie a contaminazione radioattiva dell'aria e del suolo a seguito di incidenti nucleari o per motivi bellici. Tale rischio è dipendente dall'età al momento dell'esposizione e risulta essere massimo nella fascia di età compresa fra 0-17 anni mentre tende a ridursi con l'avanzare dell'età fino ad annullarsi dopo i 40 anni. Una maggiore radiosensibilità è presente in gravidanza ed allattamento. Sono considerate misure di prevenzione il riparo al chiuso, astenersi dal bere acque e mangiare cibi potenzialmente contaminati e la iodo-profilassi. Tali indicazioni sono presenti nel documento di Adozione del piano nazionale per gestione delle emergenze radiologiche e nucleari, DPCM 14/3/2022.
- la carenza iodica rappresenta un fattore di rischio attraverso lo sviluppo di patologia nodulare mediato dall'aumento del TSH in tale condizione. In Italia grazie alla approvazione della Legge n.55 del 2005, nel 2021 è stata raggiunta la soglia di iodo-sufficienza grazie al programma di iodo- supplementazione su base volontaria.

### **Prevenzione secondaria**

E' rappresentata da programmi di identificazione precoce della malattia rivolti a persone non ammalate. Non esistono programmi strutturati di screening nazionale o regionale ma è raccomandata una maggiore attenzione nei soggetti con familiarità per patologia tiroidea maligna, pregressi trattamenti radioterapici che abbiano interessato la regione anteriore del collo, in particolare se eseguiti in età pediatrica (per linfomi, iperplasia timica, ecc) e in soggetti sottoposti a irradiazione ambientale accidentale.

### **Prevenzione terziaria**

E' rappresentata dai programmi di follow-up dei pazienti liberi da malattia dopo i trattamenti come previsto dal PSDTA.

Fa parte della prevenzione terziaria anche la riabilitazione oncologica, intesa come prevenzione delle complicanze correlate con la malattia e i suoi trattamenti, come supporto al recupero della migliore qualità della vita in ogni fase della vita del malato non solo dal punto di vista fisico, ma anche psico-sociale.

Nel caso della neoplasia tiroidea aspetti cruciali possono essere correlati con le complicanze post chirurgiche dopo gli interventi di tiroidectomia con lesione del nervo ricorrente. Il coinvolgimento precoce dei logopedisti riduce i tempi di disfonia e migliora la qualità della vita del malato.

Trattandosi della seconda neoplasia nella donna giovane di età inferiore ai 49 anni, attenta informazione ma soprattutto supporto psicologico, devono essere offerti in caso di terapia radiometabolica sia per la preservazione della fertilità, sia per la gestione di eventuali figli minori di 2 anni, e comunque per prudenza fino a 10 anni, nei 14 giorni successivi al trattamento. Questo aspetto va sempre considerato in caso di madri single e senza supporto familiare.

### **Prevenzione socio assistenziale**

La Rete oncologica Piemonte e Valle d'Aosta tutela i propri assistiti con l'erogazione, di fronte al solo sospetto diagnostico, dell'esenzione ticket 048. La richiesta dell'invalidità civile precocemente nell'iter diagnostico e, ove necessario, l'attivazione del Progetto Protezione Famiglie Fragili, costituiscono determinanti supporti socio assistenziali per il malato, soprattutto in caso di malattia in stadio avanzato in persone a rischio socio-assistenziale.

In caso di terapia radiometabolica diventa cruciale fornire informazione e supporto per quelle lavoratrici/ lavoratori con contratti precari impegnati a contatto con il pubblico soprattutto se in ambito scolastico. In questi casi gli aspetti previdenziali vanno immediatamente presi in considerazione al momento della discussione GIC che pone indicazione al trattamento.

Una prevenzione di tipo socio assistenziale deve includere i care giver sia in termini di riconoscimento dei benefici di legge (es 104) ma anche alla luce del fatto che spesso giungono essi stessi di ammalano e giungono per trascuratezza con ritardo diagnostico.

Le Assistenti sociali di Rete oncologica e le Associazioni di volontariato sono importanti interlocutori per questi aspetti

Attività	Descrizione	Timing richiesto
<b>Visita CAS</b>	<p>Le prestazioni fornite dal CAS sono le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valutazione medica, che può essere a sua volta centralizzata oppure eseguita da specialisti diversi secondo il modello dei CAS “delocalizzati”. Il medico provvede a definire e richiedere i successivi accertamenti</li> <li>• Valutazione infermieristica : con definizione del fabbisogno assistenziale, psicologico e sociale</li> <li>• Gestione amministrativa eventuale secondo necessità: rilascio dell’esenzione 048 temporanea o definitiva; organizzazione del percorso diagnostico richiesto dal medico</li> </ul> <p>Il CAS può gestire eventualmente gli esiti degli accertamenti eseguiti, comunicarli al paziente e provvedere alla presentazione della documentazione al GIC.</p>	<i>La visita CAS va erogata entro 5 giorni lavorativi dalla richiesta</i>
<b>Definizione diagnostica della lesione tiroidea</b>	<p>Nel processo di diagnosi e stadiazione locale della neoplasia è raccomandato l'utilizzo di</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dati clinico anamnestici</li> <li>• Ecografia tiroidea</li> <li>• Valutazione assetto ormonale con TSH fT4 ed eventuale dosaggio AbTPO AbHTG se clinicamente o ecograficamente indicato. Il dosaggio della calcitonina è raccomandato per l'impatto di tale dato sulla definizione del migliore percorso terapeutico chirurgico.</li> <li>• Esame citologico con definizione dei parametri predittivi in accordo con criteri classificativi per la refertazione della citologia agoaspirativa tiroidea secondo SIAPEC-SIE ed. 2014 o altri sistemi classificativi validati necessari alla valutazione del rischio atteso di malignità purchè riportati in refertazione (<i>Allegato 4</i>).</li> <li>• La diagnostica istologica su campione operatorio deve riferirsi al più recente schema classificativo secondo WHO. La diagnosi deve essere formulata secondo schemi di refertazione standardizzati che comprendano tutti gli elementi utili alla definizione della prognosi. Per la stadiazione, nel referto devono essere esplicitati tutti i parametri utili alla definizione dello stadio patologico TNM secondo UICC o AJCC nella versione più recente, esplicitando il sistema stadiativo utilizzato. In particolare, in diagnosi di carcinomi tiroidei differenziati (papillare e follicolare), devono essere esplicitati i parametri utili alla definizione del rischio secondo linee guida ATA 2015. Per quanto riguarda il carcinoma midollare si raccomanda inoltre l'utilizzo di sistemi di “grading” multi-parametrici. Un modello di refertazione condiviso è proposto come <i>Allegato 5</i>.</li> </ul>	
<b>Metodiche diagnostiche di biologia molecolare</b>	<p>L’ausilio di test molecolari per la definizione del rischio di malignità e a completamento della stratificazione del rischio in categorie citologiche indeterminate o ancillari all’analisi patologica può essere considerato in casi selezionati.</p> <p>La determinazione della presenza di mutazioni del gene <i>BRAF</i> o di fusioni di geni della famiglia <i>NTRK</i> può avere indicazione in forme aggressive di carcinoma tiroideo di derivazione dall’epitelio follicolare per il possibile utilizzo di specifici farmaci inibitori. La valutazione, invece, della presenza a livello tissutale di alterazioni del gene <i>RET</i> è da considerarsi in carcinomi midollari avanzati/metastatici o carcinomi di derivazione dall’epitelio follicolare avanzati che abbiano perso la responsività al radioiodio per il possibile utilizzo di inibitori dell’attività tirosino-chinasica di RET.</p> <p>Qualora considerati, i test devono essere eseguiti secondo principi metodologici conformi agli standard codificati per qualsiasi altra indagine di biologia mole-</p>	

	<p>colare in ambito diagnostico clinico (tecniche, controllo di qualità e modalità di refertazione). Qualsiasi dato molecolare per essere utilizzato in senso clinico su nodo tiroideo in fase preoperatoria deve essere generato attraverso uno dei metodi validati in letteratura.</p> <p>Il valore predittivo o negativo di test eseguiti come analisi monogeniche o su un numero di geni inferiore o differente da quanto validato in letteratura non è valutabile, e questo approccio non può essere raccomandato nella pratica clinica (Allegato 6).</p>	
<p><b>Stadiazione sistemica</b></p>	<p>La stadiazione sistemica non è indicata nei tumori differenziati della tiroide se non in presenza di malattia avanzata con segni e sintomi riconducibili alla presenza di metastasi a distanza con metodiche da definire con valutazione multidisciplinare, considerando che l'eventuale utilizzo di mezzo di contrasto iodato potrebbe interferire con l'eventuale trattamento con radioiodio qualora si renda necessario trattamento ablativo con I131 (Allegato 1).</p> <p>Livelli di calcitonina &gt; 500 pg/ml suggeriscono la presenza di carcinoma midollare in fase metastatica e si raccomanda l'utilizzo di metodiche radiologiche e di medicina nucleare per corretto inquadramento (Allegato 2).</p> <p>In caso di sospetto clinico o citologico di carcinoma anaplastico della tiroide è raccomandata stadiazione con metodiche radiologiche ed endoscopiche (Allegato 3).</p>	
<p><b>GIC</b></p>	<p>Il Gruppo Interdisciplinare Cure rappresenta il momento di valutazione multidisciplinare pre e postoperatoria del caso nel suo complesso, portando alla definizione di una strategia diagnostica e terapeutica condivisa. Il GIC deve prevedere la partecipazione dei seguenti specialisti necessari per una completa valutazione del caso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chirurgo della Tiroide / ORL</li> <li>• Endocrinologo/Oncologo Medico</li> <li>• Medico Nucleare</li> <li>• Infermiere</li> </ul> <p>Ulteriori altri specialisti o professionisti secondo necessità in considerazione della complessità stessa della diagnosi e del percorso terapeutico proposto :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anatomopatologo</li> <li>• Dietologo</li> <li>• Farmacista</li> <li>• Radiologo</li> <li>• Psicologo</li> <li>• Palliativista/Terapista del dolore</li> </ul> <p>In caso di non disponibilità di qualcuna delle discipline richieste è necessario far riferimento al GIC di un altro centro (possibilmente l'hub di riferimento territoriale). Nel regolamento dei GIC aziendali di patologia andranno descritte le figure coinvolte, le periodicità degli incontri, le modalità di svolgimento e di refertazione e l'eventuale modalità di invio ad altra sede qualora necessario. In seguito alla discussione multidisciplinare viene redatta una relazione scritta con le indicazioni terapeutiche stabilite e lo specialista a cui il caso viene affidato. La proposta è in seguito condivisa con il paziente nel rispetto delle rispettive caratteristiche cliniche e preferenze.</p> <p>La discussione interdisciplinare è obbligatoria per l'impostazione iniziale delle terapie e necessaria ogni qualvolta si ravvisi un problema clinico complessivo che richieda più competenze.</p> <p>Nel caso di pazienti con diagnosi confermata di carcinoma midollare della tiroide è obbligatorio prima di avvio a percorso chirurgico effettuare screening per MEN qualora non ancora disponibili i test genetici (Allegati 2,6).</p>	<p><i>Il GIC, qualora necessario in fase pre-chirurgica, deve avere luogo entro 4 settimane dalla visita CAS.</i></p>

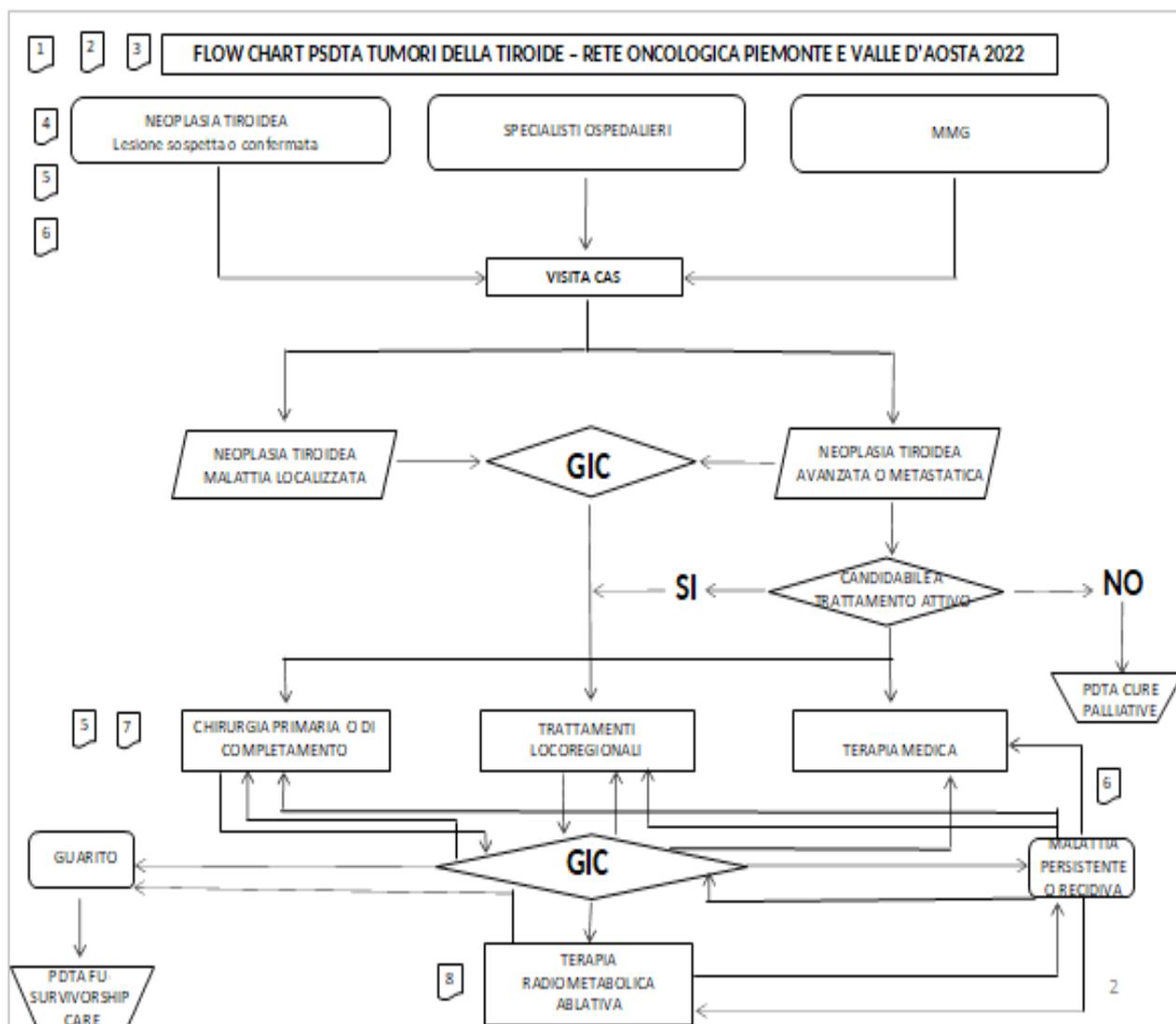
<b>Counselling genetico</b>	<p>Nei pazienti con tumori differenziati della tiroide anche se ricorrenti in ambito familiare non è al momento codificata la ricerca di mutazioni specifiche né valutazione genetica se non diversamente proposto in riunione multidisciplinare (<i>Allegato 1</i>).</p> <p>Si raccomanda, invece, counseling genetico e ricerca di mutazioni del gene RET nei pazienti con carcinoma midollare della tiroide e in caso di positività la condivisione del percorso con parenti di primo grado per il ruolo preventivo di tale informazione (<i>Allegati 2,6</i>).</p>	
<b>Trattamento chirurgico</b>	<p>Il trattamento chirurgico della patologia oncologica tiroidea deve essere effettuato in centri ad alto volume riconosciuti dalla Regione o accreditati presso società scientifiche di riferimento, al fine di ridurre il tasso di complicanze post-operatorie (paralisi ricorrente definitiva, ipoparatiroidismo definitivo, sanguinamento, infezione della ferita).</p> <p>Il trattamento chirurgico dei tumori tiroidei (differenziato, midollare, anaplastico) prevede iter differenti a seconda del momento in cui viene sospettata/accertata la diagnosi e della tipologia (<i>Allegati 1,2,3,7</i>).</p> <p>Nei tumori differenziati, esso può consistere in tiroidectomia totale o chirurgia più limitata (lobo-istmectomia totale) nelle lesioni di piccole dimensioni (cT1a/bN0) a basso rischio di recidiva, considerando comunque l'eventuale asportazione dei linfonodi del comparto centrale omolaterale. In pazienti selezionati, soprattutto se con importanti comorbidità e fattori di rischio chirurgico, con neoplasia tiroidea cT1aN0 unifocale, si può proporre un programma di sorveglianza attiva (<i>Allegato 1</i>).</p> <p>Una linfadenectomia terapeutica è indicata in tutti i casi con metastasi linfonodali accertate sulla base degli esami preoperatori o nel corso dell'intervento chirurgico. Essa deve comprendere il comparto cervicale centrale e il comparto laterale eventualmente coinvolto. L'indicazione a una linfadenectomia profilattica dipende dalla tipologia del tumore (<i>Allegato 7</i>).</p> <p>Nel tumore differenziato della tiroide può essere indicata una linfadenectomia profilattica del comparto centrale omolaterale (<i>Allegati 1,7</i>).</p> <p>Nel carcinoma midollare oltre ad una tiroidectomia totale, è mandatoria di principio una linfadenectomia cervicale centrale bilaterale, mentre a livello latero-cervicale la linfadenectomia profilattica (ipsi- o bilaterale) è da valutare sulla base della stadiazione clinica e/o dei livelli di calcitonina (<i>Allegati 2,7</i>).</p> <p>Per quanto concerne il trattamento dei carcinomi anaplastici, la chirurgia è proponibile solo se consente la resezione totale o di gran parte della massa tumorale e dei linfonodi regionali coinvolti. Per questi tumori estremamente invasivi dal punto di vista oncologico si consiglia l'invio con la massima priorità presso i centri di riferimento regionali (<i>Allegati 3,7</i>).</p>	<p><i>L'intervento chirurgico dovrebbe avere luogo entro 4 settimane dalla visita CAS. Considerata l'eterogeneità della malattia, la tempistica va, tuttavia, rapportata alla tipologia ed allo stadio del tumore</i></p>
<b>Ormonoterapia</b>	<p>L'indicazione al trattamento TSH soppressivo con tiroxina nei tumori differenziati della tiroide deve considerare il bilancio rischio-beneficio della terapia in alcune categorie di pazienti (anziani, cardiopatici, donne in post menopausa a rischio osteoporosi o frattura) e deve quindi essere individualizzato sulla base della stratificazione del rischio di recidiva/residuo di malattia (<i>Allegato 1</i>).</p> <p>Il primo controllo di TSH e fT4 per valutare l'adeguatezza della terapia sostitutiva andrà programmato a 1-3 mesi dall'intervento chirurgico in tutti i pazienti con tumore della tiroide. Il target terapeutico dei livelli di TSH andrà successivamente considerato per quanto riguarda i tumori differenziati della tiroide sulla base dei livelli di rischio di recidiva in accordo con la classificazione ATA 2009 e 2015 e successiva revisione ESMO 2019 (<i>Allegato 1</i>).</p>	
<b>GIC post trattamento chirurgico</b>	<p>Al termine del percorso chirurgico viene effettuata rivalutazione collegiale in GIC.</p> <p>Nel caso dei tumori differenziati della tiroide, attraverso la valutazione del dato patologico, della stadiazione TNM elaborata dall' AJCC ultima edizione e la stratificazione del rischio di persistenza/recidiva di malattia secondo lo schema proposto da ATA nel 2015 e successivamente revisionato da ESMO, viene sta-</p>	<p><i>Il GIC deve avere luogo entro 4 settimane dalla chiusura del referto anatomico- patologico-</i></p>

	<p>bilito il rischio stimato di mortalità e di persistenza/recidiva di malattia. In base a tale valutazione viene formalizzato il successivo iter diagnostico terapeutico. Al termine della valutazione multidisciplinare verrà rilasciato al paziente specifico piano di cura e verranno comunicate modalità di attuazione (<i>Allegati 1,2,3</i>)</p>	co
<b>Terapia medico nucleare</b>	<p>Il paziente con tumore differenziato della tiroide è candidabile a terapia radio-metabolica ablativa/adiuvante con I131 (I131) dopo tiroidectomia se soddisfa i criteri delle principali linee guida nazionali ed internazionali (ATA 2016, ESMO 2019, AIOM 2021, ETA 2022 (Consensus), SMMMI procedure standard 2022. Una stratificazione del rischio post-operatorio deve essere presa in considerazione nel porre l'indicazione, in particolare nei pazienti a rischio basso-intermedio.</p> <p>E'consigliata la preparazione con TSH ricombinante nella terapia ablativa dei pazienti a rischio basso o intermedio senza coinvolgimento linfonodale massivo, se praticabile.</p> <p>L'attività radiante da somministrare è da modulare in relazione ai parametri di rischio clinico. Nei pazienti a rischio intermedio-alto è da considerare l'utilizzo di attività più elevate di I131 (&gt;/= 3,7 GBq).</p> <p>Nei ritrattamenti per malattia iodio-captante ricorrente/metastatica la somministrazione di attività cumulative &gt; 22,2 Gbq dovrebbe essere considerata caso per caso e solo in presenza di una risposta obiettiva di malattia e dopo un accurato bilancio rischio/beneficio.</p> <p>La scintigrafia totale corporea con I131 è sempre eseguita dopo il trattamento radiometabolico. Altre metodiche diagnostiche medico nucleari non sono consigliate routinariamente.</p> <p>Nelle ristadiazioni di malattia le indagini medico-nucleari (SPECT-Tc, PET-Tc) verranno prese in considerazione secondo parametri di rischio di recidiva/persistenza di malattia (<i>Allegati 1,8</i>).</p>	
<b>Terapie loco-regionali</b>	<p>La terapia loco regionale con radioterapia a fasci esterni o con procedure interventistiche percutanee (chemio-embolizzazione arteriosa, alcolizzazione o ablazione con radiofrequenza o microonde, crioterapia, laserterapia, vertebroplastica percutanea) può essere considerata come alternativa ad altre terapie in pazienti senza altre indicazioni o nell'ambito dell'approccio terapeutico multimodale per il trattamento sia delle recidive locali che delle metastasi a distanza per un migliore controllo della sintomatologia e della qualità della vita.</p> <p>L'indicazione a tali terapie deve essere valutata in contesto multidisciplinare e se ne raccomanda l'effettuazione a centri di comprovata esperienza specifica (<i>Allegati 1,2,3</i>).</p>	
<b>Follow up e survivorship care</b>	<p>In corso di visita GIC viene definito il professionista che prenderà in carico il paziente per il successivo follow up con modalità organizzative definite dai singoli GIC aziendali.</p> <p>Nei tumori differenziati della tiroide è raccomandata la rivalutazione clinica, ecografica e di TSH, fT4, HTG e AbHTG a 6 – 18 mesi (6-12 mesi in casi selezionati) dal primo trattamento chirurgico seguito o meno dal trattamento ablativo con I131 per una corretta rivalutazione del rischio di persistenza/recidiva di malattia e la necessità di ulteriori trattamenti eventuali. Sulla base di tale dato andranno programmati controlli successivi in accordo con quanto suggerito dalle linee guida (<i>Allegato 1</i>).</p> <p>Nei pazienti con carcinoma midollare della tiroide il percorso di follow up sarà determinato dalla presenza o meno di mutazioni genetiche del gene RET e in caso di positività dal tipo di mutazione che ne determina il rischio di recidiva o metastasi a distanza secondo le categorie identificate da ATA (<i>Allegato 2</i>).</p> <p>Il proseguo del follow up oltre i 5 anni per i tumori differenziati della tiroide andrà valutato per modalità e tempistiche sulla base delle caratteristiche cliniche del paziente, della biologia del tumore, della risposta ai trattamenti effettuati e del rischio di ripresa di malattia (<i>Allegato 1</i>).</p> <p>Nel caso del tumore midollare della tiroide il proseguo del follow up dopo il pri-</p>	

	<p>mo trattamento andrà valutato individualmente sulla base della clinica, della presenza o meno di malattia eredo-genetica e del tipo di risposta biochimica al trattamento in accordo con linee guida (<i>Allegato 2</i>).</p> <p>Qualora il paziente venga inviato al medico di medicina generale, nel caso vi sia un sospetto clinico di ripresa di malattia è comunque necessario che il paziente venga riferito allo specialista curante.</p> <p>Il follow up dovrebbe includere: educazione del paziente al riconoscimento dei sintomi di rilevanza oncologica, l'assunzione di stili di vita protettivi, il counseling per la salute sessuale e per la protezione della fertilità in particolare nei pazienti avviati a terapia con I131.</p> <p>E' necessario prevedere l'eventuale accesso a percorsi logopedici e foniatrici qualora necessari.</p> <p>Si raccomanda di fornire al paziente, fin dall'inizio del periodo di follow up, un piano di controlli che preveda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la cadenza di visite ed esami</li> <li>• gli operatori coinvolti</li> <li>• le modalità di accesso in caso di sintomi o segni sospetti di ripresa di malattia.</li> </ul>	
<b>Malattia avanzata/metastatica</b>	<p>In caso di carcinoma tiroideo differenziato, iodo-refrattario, avanzato, stabile o lentamente progressivo, asintomatico e a basso rischio di complicanze locali, è possibile adottare una strategia di wait and see tramite stretto follow-up clinico, laboratoristico e radiologico, associato a terapia con l-tiroxina secondo il target di TSH suggerito dalle linee guida (<i>Allegato 1</i>).</p> <p>La terapia sistemica del carcinoma differenziato iodo-refrattario mediante inibitori multi-chinasici (MKI) va considerata in caso di significativa progressione di malattia e tenuto conto di altri elementi clinici (performance status adeguato, elevato carico di malattia, presenza di sintomi o sede a rischio di complicanze), (<i>Allegato 1</i>).</p> <p>In caso di carcinoma midollare della tiroide la terapia sistemica con inibitori delle tirosino chinasi va considerata nei pazienti in progressione biochimica e radiologica (<i>Allegato 2</i>).</p> <p>Le strategie terapeutiche vanno precedute da una valutazione multidisciplinare collegiale e approfondito colloquio con il paziente.</p> <p>In corso di targeted therapy è raccomandato un appropriato monitoraggio clinico, laboratoristico e strumentale che, in considerazione della complessità della gestione di questi trattamenti e dei frequenti eventi avversi, è opportuno che venga effettuato presso centri con adeguata esperienza specifica, in grado di delineare tempistica e articolazione dei controlli periodici. La terapia sistemica va proseguita fino a progressione marcata, tossicità inaccettabile o richiesta del paziente di sospendere il trattamento.</p> <p>Nell'ambito delle terapie sistemiche, in caso di metastasi scheletriche, è indicato l'utilizzo di inibitori del riassorbimento osseo (zoledronato ev o denosumab sc), secondo le modalità definite in altri setting di malattia metastatica ossea (<i>Allegato 1,2,3</i>).</p>	
<b>Cure Palliative</b>	<p>Si raccomanda di eseguire un consulto specialistico di Cure Palliative in tutti i casi di malattia avanzata con forte carico di sintomi o condizioni generali compromesse (ECOG PS <math>\geq</math> 2) a prescindere dalle opportunità di trattamento attivo. Anche l'occorrenza ripetuta di eventi acuti che richiedano l'accesso alle strutture di emergenza e/o il ricovero ospedaliero costituiscono indicatori importanti della necessità di presa in carico di cure palliative. Nelle fasi più avanzate della malattia, qualora non vi sia più indicazione a trattamenti attivi, si raccomanda l'attivazione di una assistenza continuativa di Cure Palliative a domicilio o in struttura Residenziale dedicata secondo indicazione PSDTA Rete Cure Palliative.</p>	
<b>Medicina Territoriale</b>	<p>In tutte le fasi della malattia deve essere mantenuto un rapporto costante con i Medici di Medicina Generale e con le strutture territoriali che possono fornire</p>	

	<p>un importante supporto complementare alla terapia principale.</p> <p>Questo è particolarmente importante nelle fasi di crescita non controllata della malattia</p>	
<p><b>Ruolo delle Organizzazioni di Volontariato (ODV)</b></p>	<p>La diagnosi di carcinoma tiroideo, pur in presenza di una altissima percentuale di guarigione e di una aspettativa di vita favorevole, è comunque un evento destabilizzante per il paziente e le famiglie. In particolare, l'eventuale necessità di trattamenti medico nucleari, può essere fonte di ansia ulteriore. Le associazioni di volontariato contribuiscono alla promozione di programmi di prevenzione e di una corretta informazione su patologia e percorsi di cura e sono pertanto di supporto nel percorso personale dei pazienti. La Rete Oncologica della Regione Piemonte Valle d'Aosta si avvale del loro contributo nel disegno e validazione del PSDTA per garantire l'umanizzazione del percorso e la garanzia della sua applicazione.</p>	

## 12. RAPPRESENTAZIONE SINTETICA DEL PSDTA



### LEGENDA DOCUMENTI DI RIFERIMENTO FLOW CHART PSDTA TUMORI DELLA TIROIDE Ed.2022

All.1	Raccomandazioni GdI Tumori differenziati della tiroide
All.2	Raccomandazioni GdI Carcinoma Midollari della tiroide
All.3	PSDTA Carcinoma anaplastico della tiroide
All.4	Comparazione tra sistemi classificativi per la refertazione della citologia agoaspirativa tiroidea
All.5	Modello condiviso di refertazione Gruppo Patologi Rete Oncologica Piemonte e Valle d'Aosta
All.6	Caratterizzazione patologica e molecolare
All.7	Treatmento chirurgico dei tumori della tiroide. Sintesi delle raccomandazioni
All. 8	Treatmento radiometabolico del carcinoma differenziato della tiroide

### 13. DIFFUSIONE ED IMPLEMENTAZIONE DEL PSDTA

Per favorire l'implementazione del PSDTA si possono prevedere le seguenti attività:

- 1) diffusione attraverso il sito della Rete Oncologica del Piemonte e della Valle d'Aosta;
- 2) eventi formativi ECM rivolti agli operatori sanitari coinvolti nel percorso di cura;
- 3) diffusione di brochure informative orientate all'utenza (esempio, versione semplificata tipo "flyer" del PSDTA);
- 4) pubblicazione del PSDTA sul sito aziendale;
- 5) altre iniziative promosse dalle Direzioni Aziendali volte a diffondere la cultura del miglioramento attraverso il PSDTA. Le Direzioni Aziendali provvederanno, per quanto di loro competenza, alla compilazione dell'allegato 1, atto a descrivere, passaggio per passaggio, la mappatura dei Servizi integrati nel PSDTA e a fornire i tempi di attesa per l'accesso agli stessi, oltre che, attraverso gli appositi strumenti a disposizione, di elaborare procedure per il monitoraggio degli indicatori;
- 6) condivisione e coinvolgimento delle Organizzazioni di volontariato (ODV).

### 14. VERIFICA DELL'APPLICAZIONE ED INDICATORI

La verifica dell'applicazione dei PSDTA viene effettuata attraverso le autovalutazioni e gli audit. Le autovalutazioni sono realizzate dal personale della struttura, gli audit interni da personale della Rete Oncologica della Regione Piemonte e quelli esterni da personale non appartenente all'organizzazione.

L'audit clinico è un processo di miglioramento della qualità che cerca di migliorare l'assistenza al paziente e gli esiti attraverso una revisione sistematica dell'assistenza rispetto a criteri precisi, e la realizzazione del cambiamento. Aspetti di struttura, processo ed esito vengono selezionati e valutati sistematicamente, in rapporto ad espliciti criteri. Dove è indicato, i cambiamenti vengono realizzati a livello individuale, di team o di servizio e vengono effettuati successivi monitoraggi per confermare il miglioramento dell'assistenza sanitaria erogata (National Institute for Health and Clinical Excellence 2002).

Il processo dell'audit clinico può essere rappresentato come un ciclo, costituito da cinque passaggi chiave, gerarchicamente subordinati:

1. identificare l'ambito e lo scopo dell'audit clinico;
2. definire i criteri e gli strumenti per il monitoraggio degli indicatori;
3. osservare la pratica e raccogliere i dati;
4. confrontare i risultati con gli standard;
5. realizzare il cambiamento.

N°	Indicatore	Note
1	Proporzione percentuale di pazienti con tumore della tiroide con valutazione multidisciplinare dopo trattamento chirurgico	Regionale
2	Proporzione percentuale di pazienti con tumore differenziato della tiroide in cui è riportata stratificazione del rischio di residuo/recidiva di malattia in referto GIC	Locale
3	Proporzione percentuale di pazienti con tumore differenziato della tiroide a basso rischio inviati a trattamento con iodio 131	Locale
4	Proporzione percentuale di pazienti con tumore differenziato della tiroide che raggiungono i livelli previsti di soppressione del TSH in base alla stratificazione per categoria di rischio al controllo a 12 mesi	Locale
5	Proporzione di pazienti con refertazione patologica in accordo con modello proposto in Rete Oncologica	Locale
6	Percentuale di pazienti che hanno ricevuto un trattamento radiometabolico dopo l'intervento chirurgico	Regionale
7	Percentuale di pazienti con intervallo tra intervento chirurgico e trattamento radiometabolico < di 3 mesi	Regionale

Gli indicatori proposti derivano dal set di indicatori definiti dai gruppi di lavoro regionali della Rete Oncologica del Piemonte e della Valle d'Aosta che hanno elaborato i PSDTA, con alcune revisioni e integrazioni necessarie per renderli calcolabili centralmente attraverso l'uso integrato dei dati sanitari pseudonimizzati presenti nel datawarehouse del CSI Piemonte. Questi indicatori sono indicati nelle note come calcolabili a livello "Regionale". Gli indicatori proposti

dai gruppi di lavoro non calcolabili centralmente sono riportati come disponibili solo a livello "Locale". Una parte di questi sarebbe calcolabile se opportunamente raccolti in modo standardizzato in tutti i centri regionali.

Tutti gli indicatori calcolabili a livello centrale saranno calcolati per l'intera regione, per ASL di residenza e per struttura che eroga la prestazione. I confronti tra centri e tra periodi di alcuni indicatori possono richiedere procedure statistiche di standardizzazione per renderli più confrontabili.

## 15. AGGIORNAMENTO

E' prevista una revisione biennale. In caso di novità diagnostiche terapeutiche significative verranno effettuati aggiornamenti annuali.

## 16. ARCHIVIAZIONE

Si suggerisce fortemente l'archiviazione dei PSDTA su supporto informatico in modo da consentire l'immediata disponibilità ed accessibilità per la consultazione del personale.

## 17. RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Per la definizione delle presenti linee di indirizzo sono stati utilizzati i seguenti documenti metodologici

- Direzione Generale della Programmazione sanitaria, Ministero della Salute. Monitoraggio e valutazione dei Percorsi Diagnostico Terapeutico Assistenziali, 2017.
- Linee di indirizzo nazionali sui Percorsi Diagnostico Terapeutici Assistenziali per le demenze, Tavolo per il monitoraggio del recepimento ed implementazione del Piano Nazionale Demenze 5/07/2017.
- Mini
- stero della Salute. Piano Nazionale Cronicità, 2017.
- PNLG. Manuale metodologico. Come produrre, diffondere e aggiornate raccomandazioni per la pratica clinica. Maggio 2002
- Raccomandazioni per la costruzione di Percorsi Diagnostico Terapeutici Assistenziali (PSDTA) e Profili Integrati di Cura (PIC) nelle Aziende Sanitarie della Regione Piemonte, AReSS, 2007.
- Ripa F. I percorsi diagnostici terapeutici assistenziali. In "Il bilancio sociale e il bilancio di missione come strumenti per il governo clinico-assistenziale ed economico". ASL Torino 4, maggio 2008. Pp 53-67

## 18. ALLEGATI

Gli allegati sono frutto del lavoro dei Gruppi di Studio della patologia o contributi di altri gruppi di lavoro. Essi si riferiscono a specifiche procedure che possono essere soggette a frequenti aggiornamenti. Sono pubblicati sul sito delle Rete Oncologica Piemonte e Valle d'Aosta.

- Allegato 1 : Raccomandazioni Gdl Tumori differenziati della tiroide
- Allegato 2 : Raccomandazioni Gdl Carcinoma Midollare della tiroide
- Allegato 3 : PSDTA Carcinoma anaplastico della tiroide
- Allegato 4 : Comparazione tra sistemi classificativi per la refertazione della citologia agoaspirativa tiroidea
- Allegato 5 : Modello condiviso di refertazione Gruppo Patologi Rete Oncologica Piemonte e Valle d'Aosta
- Allegato 6 : Caratterizzazione patologica e molecolare
- Allegato 7 : Trattamento chirurgico dei tumori della tiroide. Sintesi delle raccomandazioni
- Allegato 8 : Trattamento radiometabolico del carcinoma differenziato della tiroide

La Rete Oncologica con i suoi Gruppi di Studio e/o in collaborazione con altre istituzioni produce documenti di indirizzo, consultabili sul sito di Rete [www.reteoncologica.it](http://www.reteoncologica.it) :

- Assistenza infermieristica
- Assistenza psicologica e sociale
- Riabilitazione

- Nutrizione
- Gestione paziente anziano
- Cure palliative
- Problemi internistici del paziente oncologico
- Gestione farmaci
- Diagnostica anatomopatologica
- Raccomandazioni generali per le vaccinazioni nei pazienti oncologici pubblicate nel 2022