

## Responsabilità

Nel caso di PDTA di area saranno indicate le Direzioni di tutte le Aziende coinvolte nel percorso

Qualifica	Nome	Firma
Direttore Generale	IDA GROSSI	Firmato in originale
Direttore Sanitario	EMMA MARIA ZELASCHI	Firmato in originale
Altri (ad es responsabile Qualità, Direttori di Dipartimento o di SC)	ANNA MESTO (Direttore Ufficio QARM)	
	LUCIANA LAZZARINO PATRIZIA BERGESE BOGLIOLO GRAZIELLA MONTERSINO (Ufficio Qualità)	
Dirigente SITRA	KATIA MOFFA	
Coordinatore GIC aziendale	ANTONIO LA GROTTA	
Referente Aziendale per la Rete Oncologica	ANNA MESTO LUCIANA LAZZARINO	
Direttore Dipartimento Rete Oncologia Piemonte e valle d'Aosta	OSCAR BERTETTO	

Data di approvazione	Dicembre 2015 1 <sup>a</sup> stesura Dicembre 2016 revisione
Periodicità di revisione	Biennale
Data prossima revisione	Ottobre 2018
Modalità di diffusione interna	<p>Ad es intranet aziendale, invio cartaceo, modalità di visualizzazione del PDTA Intranet aziendale</p> <p><a href="#">AREA QUALITÀ E GESTIONE DEL RISCHIO</a> <a href="#">DOCUMENTI SISTEMA QUALITÀ</a> <a href="http://dcmail01.asl19.ad/Apps/QAS_GESDOC.nsf/web_EMESSO_pub?OpenForm&amp;Seq=1">http://dcmail01.asl19.ad/Apps/QAS_GESDOC.nsf/web_EMESSO_pub?OpenForm&amp;Seq=1</a></p> 
Copia cartacea presso la Direzione Dipartimento Rete Oncologica del Piemonte e della Valle d'Aosta	

Strutture	Componenti	Referenti	e.mail	Firma
Medicina - Endocrinologia	Antonio La Grotta	<b>Antonio La Grotta</b>	<a href="mailto:ALagrotta@asl.at.it">ALagrotta@asl.at.it</a>	
	Valter Saracco**		<a href="mailto:VSaracco@asl.at.it">VSaracco@asl.at.it</a>	
Medicina - Endocrinologia Infermiere	Marina Valente		<a href="mailto:MaValente@asl.at.it">MaValente@asl.at.it</a>	
	Pier Cesare Lavagnolo**		<a href="mailto:PLavagnolo@asl.at.it">PLavagnolo@asl.at.it</a>	
	Donatella Gandino**		<a href="mailto:DGandino@asl.at.it">DGandino@asl.at.it</a>	
	Giuliana Duretto**		<a href="mailto:GDuretto@asl.at.it">GDuretto@asl.at.it</a>	
ORL	Paolo Pisani	<b>Paolo Pisani</b>	<a href="mailto:PPisani@asl.at.it">PPisani@asl.at.it</a>	
Chirurgia Polispecialistica Infermiere	Simonetta Giunipero	<b>CPSE Simonetta Giunipero</b>	<a href="mailto:SGiunipero@asl.at.it">SGiunipero@asl.at.it</a>	
Oncologia Oncologia Infermiere*	Franco Testore	<b>Franco Testore</b>	<a href="mailto:ftestore@asl.at.it">ftestore@asl.at.it</a>	
	Margherita Caramuta*		<a href="mailto:mcaramuta@asl.at.it">mcaramuta@asl.at.it</a>	
Anatomia Patologica	Luisa Ferrari	<b>Luisa Ferrari</b>	<a href="mailto:lferrari@asl.at.it">lferrari@asl.at.it</a>	
	Daniele Ricci**		<a href="mailto:dricci@asl.at.it">dricci@asl.at.it</a>	
Radioterapia	Maria Tessa	<b>Maria Tessa</b>	<a href="mailto:mtessa@asl.at.it">mtessa@asl.at.it</a>	
Radioterapia Infermiere *	Francesco Moretto**		<a href="mailto:FMoretto@asl.at.it">FMoretto@asl.at.it</a>	
	Antonella Borza *		<a href="mailto:aborza@asl.at.it">aborza@asl.at.it</a>	
Oncologia CAS Infermiere CAS	Simona Milanese	<b>Simona Milanese</b>	<a href="mailto:smilanese@asl.at.it">smilanese@asl.at.it</a>	
	Elsa Vargiu		<a href="mailto:evargiu@asl.at.it">evargiu@asl.at.it</a>	
Dietologia*	Gavazza Mirella**		<a href="mailto:MGavazza@asl.at.it">MGavazza@asl.at.it</a>	
	Giulia Morando*	<b>Giulia Morando</b>	<a href="mailto:GiMorando@asl.at.it">GiMorando@asl.at.it</a>	
Radiologia*	Stefania Bianchi* *		<a href="mailto:sbianchi@asl.at.it">sbianchi@asl.at.it</a>	
	Roberto Sconfienza*	<b>Roberto Sconfienza</b>	<a href="mailto:RSconfienza@asl.at.it">RSconfienza@asl.at.it</a>	
Psicologia*	Luisa Silvestri*	<b>Luisa Silvestri</b>	<a href="mailto:Msilvestri@asl.at.it">Msilvestri@asl.at.it</a>	
Cure Palliative*	Giuseppe Parello*	<b>Giuseppe Parello</b>	<a href="mailto:gparello@asl.at.it">gparello@asl.at.it</a>	
Medicina Nucleare A.O. Alessandria*	Alfredo Muni*	<b>Alfredo Muni</b>	<a href="mailto:amuni@ospedale.at.it">amuni@ospedale.at.it</a>	

\* Discipline che intervengono al GIC a chiamata

\*\* Componenti supplenti

## GIC - regolamento

Coordinatore	<i>Nome, Cognome, disciplina, contatti</i> Antonio La Grotta – ENDOCRINOLOGIA <a href="mailto:ALagrotta@asl.at.it">ALagrotta@asl.at.it</a> Tel. 0141/48 8115
Segreteria	<i>Sede e contatti della segreteria che provvede alle prenotazioni dei pazienti</i> ASL AT – OSPEDALE CARDINAL MASSAJA CAS – Centro Accoglienza Servizi – presso Oncologia, piano zero Tel. 0141 48 6022 – 0141 48 6024 - 0141-486593 Fax 0141.48.6026
Sede dell'incontro	<i>Luogo fisico in cui si svolge il GIC</i>  ASL AT – OSPEDALE CARDINAL MASSAJA SALA MULTIMEDIALE - presso SOC ONCOLOGIA , piano 0
Periodicità dell'incontro e orario	Quando si presenta un caso si attiva il GIC
Modalità di refertazione	<i>Verbale, cartella clinica, cartella informatizzata (in questo caso precisare il nome del software) ecc</i>  <i>Cartella informatizzata del software Ok-DH Oncologia</i>
Descrizione sintetica del funzionamento	Vengono discussi tutti i casi, per completamento diagnostico o per strategia terapeutica, che sono stati inseriti dal CAS o dai componenti stessi del GIC in un elenco, condiviso fra tutti tramite e-mail. Se vengono indicati esami, questi vengono prenotati dal CAS, e lo stesso CAS comunica al paziente, che non è mai presente, le date delle visite specialistiche necessarie (chirurgica, radioterapica od oncologica) in base al programma terapeutico stabilito. La relazione del GIC viene consegnata e discussa con il paziente da un componente del GIC designato durante l'incontro: il TUTOR di trattamento e del follow-up (di solito è lo specialista che ha preso in cura il paziente e che ha presentato il caso).

<b>Descrizione del percorso assistenziale</b>	<i>Modalità di presa in carico della persona/famiglia nel passaggio dal CAS al GIC-</i>  I referenti infermieristici individuati dalla Struttura, fanno parte del GIC e sono l'interfaccia del CAS centrale. Collaborano per la presa in cura del paziente garantendo la continuità assistenziale.  I referenti clinici ed infermieristici segnalano al CAS CENTRALE, tramite registrazione su programma OK DH (registrazione amministrativa), il nominativo dei pazienti, la diagnosi o la sospetta diagnosi, la documentazione clinica già disponibile.
---	--

	<p>Collaborano e vigilano affinché le visite di accoglienza clinica ed infermieristica, effettuate presso la struttura, siano conformi alle indicazioni della Rete oncologica.</p> <p>In collaborazione con il CAS centrale, il referente infermieristico effettuerà l'analisi della fragilità del paziente e del bisogno assistenziale.</p> <p>La visita (<b>codice 89.05</b>), anche se effettuata presso la struttura, risponde ai requisiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>di accoglienza clinica</u> (prescrizione esami di diagnosi e stadi azione);</li> <li>• <u>di accoglienza infermieristica</u> (valutazione della fragilità sociale, psicologica, geriatrica e dei problemi assistenziali);</li> <li>• <u>di accoglienza amministrativa</u> (prenotazione degli esami, rapporti con altri CAS quando necessario, rilascio esenzione 048).</li> </ul> <p>I referenti garantiscono l'inserimento di tutti i pazienti oncologici nel percorso CAS per la corretta presa in cura con particolare attenzione alla semplificazione del percorso diagnostico e terapeutico.</p> <p>Partecipano al GIC segnalando le fragilità del paziente e familiari riscontrate durante la valutazione infermieristica.</p>
	<p><i>modalità con cui avviene il monitoraggio in tutto il percorso delle problematiche assistenziali (psicosociali- presenza di fragilità- presenza/necessità CVC – problematiche specifiche)</i></p> <p>I referenti CAS, identificati in ogni struttura che accoglie pazienti con patologia oncologica, costituiscono la RETE dei Referenti.</p> <p>La valutazione delle problematiche assistenziali viene effettuata al <b>momento dell'accesso</b> alla Struttura di cura (<i>Ambulatorio/Reparto, Oncologia, Radioterapia</i>), segnalata su sistema informatico OK DH.</p> <p><b>SE IL PAZIENTE È SOTTOPOSTO A CHEMIOTERAPIA, all'accoglienza in Oncologia</b> si effettua la valutazione delle problematiche assistenziali (<i>coordinatore</i>) confrontandola con le eventuali valutazioni precedenti.</p> <p>Ad ogni <b>accesso per chemioterapia e alla dimissione</b>, l'infermiere effettua un breve colloquio per valutare eventuali problematiche specifiche insorte durante il trattamento.</p> <p><b>Al termine dei cicli di chemioterapia</b>, i Referenti dell'Oncologia inseriti nei GIC specifici (o il Coordinatore dell'Oncologia), effettuano la valutazione infermieristica di dimissione.</p> <p>Tutte le problematiche assistenziali emerse, vengono riportate su sistema informatico OK DH e segnalate al CAS CENTRALE attivando le modalità di risoluzione .</p> <p><b>SE IL PAZIENTE È SOTTOPOSTO A RADIOTERAPIA, all'accoglienza in Radioterapia</b>, l'infermiere referente CAS effettua la valutazione delle problematiche assistenziali confrontandola con le eventuali valutazioni precedenti.</p> <p>Tutte le problematiche assistenziali emerse, vengono riportate su sistema informatico OK DH e segnalate al CAS CENTRALE attivando le modalità di risoluzione .</p> <p>La presa in carico del paziente viene mantenuta costantemente, anche se con diversa intensità dell'impegno organizzativo a seconda della situazione clinica, senza un termine previsto, salvo in caso di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guarigione del paziente dichiarata dai sanitari che ne sono responsabili, e che stabiliscono la conclusione della necessità di ulteriori accertamenti</li> </ul>

	<p>e controlli clinici oncologici.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Decesso del paziente</li><li>• Trasferimento del paziente al di fuori del territorio della Rete Oncologica</li><li>• Rifiuto volontario, esplicitato dal paziente, di mantenere le modalità di presa in carico che gli sono state offerte.</li></ul>
	<p><i>Modalità con cui si mantengono i contatti tra infermiere GIC e le diverse équipe assistenziali coinvolte.</i></p> <p>Ogni équipe assistenziale coinvolta nel PDTA, ha un referente infermieristico inserito nel GIC che garantisce il passaggio di comunicazioni tra le varie équipe e all'interno della propria équipe assistenziale.</p>

## **Contesto epidemiologico, clinico e servizi disponibili**

*Specifico per patologia*

Descrizione del bacino di utenza	<i>Provincia di Asti. – ASL AT</i>
Numero di abitanti del bacino di utenza	COMUNE DI ASTI: 76 673 abitanti PROVINCIA DI ASTI: 218 933 <i>Dati 2015</i>
Distribuzione dei CAS nel bacino di utenza	Asti ASL AT – OSPEDALE CARDINAL MASSAJA C. Dante 202
Distribuzione dei GIC nel bacino di utenza (GIC di riferimento)	GIC Asti -

## **Neoplasie di pertinenza del GIC**

**CARCINOMA DIFFERENZIATO DELLA TIROIDE**

### Descrizione sintetica dell'iter diagnostico

*Gli esami essenziali per la singola patologia sono quelli riportati dalle linee guida AIOM versione 2015. Per le procedure di I livello già presenti nel PDTA CAS (laboratorio, radiologia ecc) non ripetere l'inserimento.*

*Indicare solo le procedure considerate essenziali e le modalità di accesso. Nella colonna "condizione" è possibile ma non necessario specificare lo stadio o le caratteristiche del paziente in cui la procedura viene richiesta. Nella colonna "modalità di accesso" vanno indicate la sede in cui si effettua la procedura e le modalità di prenotazione (telefonica, richiesta cartacea, ecc.). Se il GIC comprende più patologie dovrà essere compilata una tabella per patologia.*

### CARCINOMA DIFFERENZIATO DELLA TIROIDE

**Segnalare con A (assistenziale) nelle diverse descrizioni sintetiche, eventuali specificità assistenziali (per es presenza enterostomista, dietista, logopedista, ecc...)**

Condizione	Procedure	Modalità di accesso	Tempi previsti di accesso
Sospetta neoplasia	- <b>Visita</b>	Tramite prenotazione CAS (A) OPPURE Ambulatorio (A) SOS di Endocrinologia	Visita 5-7 giorni da richiesta CAS
	- <b>Dosaggio di TSH, fT4, abTPO e calcitonina (A)</b>	Tramite prenotazione CAS (A) OPPURE Ambulatorio (A) SOS di Endocrinologia	
	<b>Ecografia tiroidea + collo</b>	Tramite prenotazione CAS (A) Radiologia	
	<b>Agoaspirato (FNAb) nodo tiroideo sotto guida ecografica</b>	Tramite prenotazione CAS (A) SOC di Anatomia Patologica	

## Descrizione sintetica dei trattamenti

*I trattamenti per la singola patologia sono quelli riportati dalle linee guida AIOM versione 2015. Indicare solo le procedure considerate essenziali e le modalità di accesso. Non è richiesto di specificare i dettagli dei trattamenti (ad es tipo di chirurgia, schedula di radioterapia o schema di chemioterapia). Nella colonna "condizione" è possibile ma non necessario specificare lo stadio o le caratteristiche del paziente in cui la procedura viene richiesta. Nella colonna "modalità di accesso" vanno indicate la sede in cui si effettua la procedura e le modalità di prenotazione (telefonica, richiesta cartacea, ecc.). Se il GIC comprende più patologie dovrà essere compilata una tabella per patologia.*

Condizione	Procedure	Modalità di accesso	Tempi previsti di accesso
In caso di citologico sospetto oppure positivo per cellule maligne (Tir4 e Tir 5) e nei casi di citologico non diagnostico/inconclusivo (Proliferazione follicolare - Tir 3B)	Al paziente viene descritto e prescritto il programma terapeutico più idoneo al risultato dell'esito citologico.	CAS Endocrinologia (A)	
Nei casi certi	Il paziente viene prenotato per visita ORL per la programmazione dell'intervento chirurgico	Prenotazione tramite CAS Endocrinologia (A)	
Nei casi dubbi	Il paziente viene inserito nel programma OK DH per la discussione del caso all'interno del GIC. Con la registrazione su database OK DH viene rilasciata richiesta di attestato esenzione ticket per patologia (048).	Prenotazione tramite CAS Endocrinologia (A)	
Paziente candidato ad intervento chirurgico	<b>Vista ORL</b>	Prenotazione tramite CAS Endocrinologia (A)	
<b>Tiroidectomia totale</b>	ricovero presso la SOC di ORL	Prenotazione tramite CAS ORL (A)	
	terapia sostitutiva con levotiroxina		
	Visita Endocrinologica con l'esito dell'esame istologico definitivo e il dosaggio di TSH,		entro 20-30 giorni dall'intervento

	fT4 , Ca totale		
	Visita Endocrinologica post-intervento chirurgico		
In presenza di eventuali complicanze chirurgiche (ipoparatiroidismo con ipocalcemia e paralisi ricorrenti con disfonia)	Terapie specifiche (calcio, vitamina D, ciclo di rieducazione logopedica) ed eventuali ulteriori indagini diagnostiche		
Se confermata la diagnosi di carcinoma tiroideo <b>post- tiroidectomia totale con esame istologico definitivo</b>	Si prenota visita GIC post-intervento.	Prenotazione tramite CAS Endocrinologia (A)	
	<b>Visita ORL post- tiroidectomia</b> con controllo fibrolaringoscopico e clinico		Dopo un mese, prima se presenta disfonia
	Prenotazione visita GIC. Registrazione su database OK DH e viene rilasciata richiesta di attestato esenzione ticket per patologia (048).	Prenotazione tramite CAS Endocrinologia (A)	
<b><u>Nei soggetti a bassissimo rischio</u></b> ove non è indicato il trattamento radiometabolico,	follow-up endocrinologico	Prenotazione tramite CAS Endocrinologia (A)	
<b><u>Nei soggetti a rischio intermedio o elevato</u></b>	trattamento radiometabolico ablattivo con 131 I <b>presso Medicina Nucleare di Alessandria</b>	Prenotazione tramite CAS Endocrinologia (A)	entro 2-3 mesi dalla diagnosi istologica
<b><u>Dopo trattamento radiometabolico</u></b>	<b>follow-up</b>	Prenotazione tramite CAS Endocrinologia (A)	

## Follow up

Le procedure indicate e la loro periodicità devono essere quelle delle linee guida AIOM versione 2015.

E' necessario inserire non soltanto le procedure finalizzate alla diagnosi di ripresa di malattia ma anche gli interventi utili alla riabilitazione, al controllo delle tossicità tardive e all'educazione alla salute. Se il GIC comprende più patologie dovrà essere compilata una tabella per patologia.

	<b>Procedura</b>	<b>Periodicità</b>	<b>Dove viene svolta</b>
<b><u>Nei soggetti a bassissimo rischio</u></b> ove non è indicato il trattamento radiometabolico,	Visita per il Follow-up clinico, laboratoristico ed Ecografia Tiroide + collo, l'adeguamento posologico della terapia sostitutiva.	annuale	S.O.S. di Endocrinologia
<b><u>Dopo trattamento radiometabolico</u></b>	Si adegua il dosaggio della terapia sostitutiva con levotiroxina ad un dosaggio soppressivo o semisoppressivo in rapporto alla categoria di rischio e le comorbilità.		S.O.S. di Endocrinologia
	Test al Thyrogen (somministrazione di 0,9 mg 1 f al giorno per 2 giorni consecutivi con dosaggio della Tireoglobulina prima e dopo 5 giorni).	dopo 6-12 mesi dal trattamento radiometabolico	S.O.S. di Endocrinologia
<b><u>soggetti a basso rischio o rischio intermedio con risposta eccellente</u></b> che hanno un'ottima prognosi	si prosegue il follow up (TSH, fT4, Tireoglobulina, AbTGA ed Eco tiroide +collo)	annuale	S.O.S. di Endocrinologia
<b><u>nei soggetti a rischio elevato o con risposta terapeutica incompleta</u></b>	si inviano nuovamente al GIC per ridiscutere il caso ed attivare percorsi diagnostici più complessi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Agoaspirato linfonodali con dosaggio della Tireoglobulina su eluato</li> <li>• TC o RMN su regioni specifiche</li> <li>• PET-TC total body</li> </ul> In rapporto agli esiti si decidono le opzioni terapeutiche opportune: <ul style="list-style-type: none"> <li>- nuovo trattamento radiometabolico (si invia nuovamente il paziente c/o <b>Medicina Nucleare di Alessandria</b>)</li> <li>- interventi chirurgici mirati</li> </ul>		

	- Chemioterapia specifica		
--	---------------------------	--	--

**Altre procedure correlate al follow up**

<b>Consegna lettera informativa per il curante con le indicazioni sulle procedure indicate</b>	<i>SI/ Allegato 1</i>
<b>Consegna lettera informativa per il paziente all'inizio e/o al termine del follow up specialistico</b>	<i>SI/ Allegato 1</i>
<b>Consegna della programmazione del follow up</b>	<i>SI/</i>
<b>Disponibilità alla valutazione urgente in caso di sospetto diagnostico e modalità di contatto diretto con il centro specialistico</b>	<i>SI/</i>  <i>Il CAS, ricevuta la richiesta (da MMG o dal Paziente), attiva i contatti con gli specialisti.</i> <i>ASL AT – OSPEDALE CARDINAL MASSAJA</i> <i>CAS – Centro Accoglienza Servizi –</i> <i>Tel. 0141 48 6022 – 0141 48 6024</i> <i>In alternativa il paziente può rivolgersi direttamente al servizio dove è stato maggiormente seguito, per richiedere una visita specialistica.</i>

**Allegato 2 PDTA ASL AT Edizione 2015**

 <p><b>A.S.L. AT</b> Azienda Sanitaria Locale di Asti</p>	Sistema di Gestione per la Qualità	<p><b>PA 2308</b></p> <p>Pagina 11 di 32 Ed.01 Rev.00</p>
	<p><b>PDTA</b></p>  <p><b>PAZIENTE CON CARCINOMA DIFFERENZIATO DELLA TIROIDE</b></p>	

**ALLEGATO 1 (ASL AT) LETTERA AL CURANTE**

**A) Lettera Informativa per il CURANTE con le indicazioni sulle procedure indicate**

Illustre Collega

La stadiazione clinica / patologica della neoplasia \_\_\_\_\_ è risultata:

.....  
Pertanto, ringraziandoti per la collaborazione ti inviamo il follow up relativo al trattamento terapeutico ricevuto dalla Tua assistita  
Sig.  
.....

La paziente è stata informata della necessità di seguire questo programma di controlli.

Come potrai notare, alla fine del follow up sono riportati anche i criteri per sospettare una ripresa di malattia. Nel caso la paziente dovrà essere rivalutata dal GIC per la definizione di eventuali ulteriori esami e/o terapie del caso.

Siamo comunque a disposizione per ogni eventuale problema.

**FIRMA .....**

**Contatti per eventuali comunicazioni**  
**ASTI CAS Oncologia Telefono 0141.48.6022 - 0141.48.6024 - Fax 0141.48.6026**

**(allegato il capitolo di follow up relativo al caso specifico)**

\*\*\*\*\*

**B) Lettera Informativa per il PAZIENTE all'inizio e/o al termine del follow up specialistico**

Gentile Signora .....

Il trattamento a cui è stata sottoposta era finalizzato a curare la patologia \_\_\_\_\_.  
Com'è noto, tuttavia, rimane nel tempo un rischio che la patologia di cui è affetta si ripresenti e pertanto è indispensabile eseguire dei controlli periodici che riportiamo qui di seguito e che sono ritagliati appositamente per il tipo di trattamento da lei ricevuto.

Questi controlli sono anche finalizzati al monitoraggio di possibili conseguenze, non direttamente correlate alla Sua patologia, ma legate al trattamento ricevuto, di cui era stata comunque informata preventivamente al momento della scelta terapeutica.

Abbiamo predisposto una lettera anche per il suo medico curante, dov'è riportato lo stesso programma di esami e visite di controllo, per una completa condivisione. Tuttavia, in caso di comparsa di sintomi o segni che possano destare sospetti, al di là di questo programma di controlli, non esiti a contattarlo. Questo gli consentirà di valutare l'opportunità di richiedere esami o contattarci per una visita specialistica.

**FIRMA .....**

**Contatti per eventuali comunicazioni**  
**ASTI CAS Oncologia Telefono 0141.48.6022 - 0141.48.6024 - Fax 0141.48.6026**

**(allegato il capitolo di follow up relativo al caso specifico)**

**Allegato 2 PDTA ASL AT Edizione 2015**

 <b>A.S.L. AT</b> Azienda Sanitaria Locale di Asti	Sistema di Gestione per la Qualità	<b>PA 2308</b>  Pagina 13 di 32 <i>Ed.01 Rev.00</i>
	<b>PDTA</b>  <b>PAZIENTE CON CARCINOMA DIFFERENZIATO DELLA TIROIDE</b>	

Rev.	Data	Descrizione delle Modifiche	Redazione	Approvazione	Emissione
00	22/12/2015	“Percorso del paziente con <b>CARCINOMA DIFFERENZIATO DELLA TIROIDE</b> “	<i>A. LA GROTTA</i>	Direttore Sanitario PP.OO.RR  <i>R. GERBI</i>	Ufficio Qualità  <i>L. LAZZARINO</i>

Direttore Sanitario ASL  
*E. ZELASCHI*

**IL GRUPPO DI LAVORO**

<b>ANTONIO LA GROTTA</b>	DIRIGENTE MEDICO SOS ENDOCRINOLOGIA <b>Responsabile del PDTA</b>	
VALTER SARACCO	DIRETTORE SOC MEDICINA	
PAOLO PISANI	DIRETTORE SOC ORL	
FRANCO TESTORE	DIRETTORE SOC ONCOLOGIA	
DANIELE RICCI	DIRIGENTE SOC ANATOMIA ISTOLOGIA	
ROBERTO SCONFIENZA	DIRIGENTE MEDICO SOC RADIOLOGIA	
MARINA VALENTE	INFERMIERE SOS ENDOCRINOLOGIA	
DONATELLA GANDINO	INFERMIERE SOS ENDOCRINOLOGIA	
GIULIANA DURETTO	INFERMIERE SOS ENDOCRINOLOGIA	
PIERCESARE LAVAGNOLO	COORDINATORE INFERMIERISTICO	
ELSA VARGIU	INFERMIERE CAS	
SIMONA MILANESE	ONCOLOGO CAS	
ROBERTO GERBI	DIREZIONE SANITARIA	
ALFREDO MUNI	DIRETTORE MEDICINA NUCLEARE ASO ALESSANDRIA	

**INDICE**

1.	<b>SCOPO DELLA PROCEDURA.....</b>	<b>16</b>
2.	<b>GENERALITA'.....</b>	<b>16</b>
	<i>Logiche di riferimento.....</i>	<i>16</i>
3.	<b>DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ.....</b>	<b>23</b>
4.	<b>INDICATORI.....</b>	<b>29</b>
	<b>CONTROLLI ED INDICATORI.....</b>	<b>29</b>
5.	<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>30</b>
	<b>LINEE GUIDA ARTICOLI IMPORTANTI CONSIDERATI.....</b>	<b>30</b>
6.	<b>ALLEGATI (PO – IO – FC – MD – AL ).....</b>	<b>31</b>
	<b>ALLEGATI.....</b>	<b>31</b>

**ABBREVIAZIONI / DEFINIZIONI**

Acronimo	Descrizione
131I	Iodio 131
ASL	Azienda Sanitaria Locale
CAS	Centro Accoglienza Servizi
FNAB	Fine Needle Aspiration Biopsy
ft3	Triiodotironina libera
ft4	Tiroxina libera
GIC	Gruppo Interdisciplinare Cure
PDTA	Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale
R-TSH	TSH Reflex Test
Tg	Tireoglobulina
TSH	Thyroid Stimulating Hormone

## **SCOPO DELLA PROCEDURA**

### **SCOPO DEL PDTA**

Il presente PDTA è rivolto elettivamente alla diagnosi, alla terapia (chirurgica, radio metabolica e farmacologica) e al follow-up dei carcinomi differenziati della tiroide.

Sono stati esclusi dal presente PDTA il carcinoma midollare e il carcinoma anaplastico della tiroide, che richiedono percorsi diagnostico-terapeutici specifici.

Gli obiettivi principali del PDTA riferito ai Pazienti con Neoplasia della Tiroide sono i seguenti:

- Una accurata e tempestiva diagnosi di una lesione neoplastica tiroidea
- Costruzione del percorso ottimale per il trattamento ed il follow-up dei carcinomi differenziati.
- Valutazione collegiale delle neoplasie tiroidee (in casi di incerta strategia terapeutica) all'interno del Gruppo Interdisciplinare di Cure "GIC Neoplasie della Tiroide".

### **GENERALITA'**

#### ***Logiche di riferimento***

La patologia nodulare tiroidea è molto frequente, i noduli palpabili sono riscontrati nel 5% delle donne e nel 1% degli uomini; mentre sono molto più frequenti i noduli tiroidei scoperti incidentalmente mediante ecografia presenti con una prevalenza che va dal 19 al 67 % della popolazione, maggiore nelle zone con carenza iodica, nelle donne e negli anziani.

In presenza di una patologia nodulare tiroidea è fondamentale stabilire oltre che la sua funzionalità anche la natura istologica dei noduli. L'esame più sensibile e specifico per differenziare se un nodulo è benigno o maligno è l'analisi citologica su agoaspirato con ago sottile. La prevalenza di un carcinoma va 5 al 15 % dei casi in relazione a sesso, età, storia di esposizione a radiazioni ionizzanti, familiarità.

Si tratta nella maggior parte dei casi di carcinomi differenziati (DTC) che includono la variante papillare e follicolare. Colpisce maggiormente il sesso femminile (rapporto F/M 3:1); la fascia di età più colpita è quella tra i 55 e i 64 anni, ma dopo il disastro di Chernobyl è aumentata l'incidenza nei soggetti giovani con età inferiore a 30 anni.

Il carcinoma tiroideo è il più comune carcinoma endocrino e rappresenta 1% di tutte le neoplasie maligne.

Nel corso degli ultimi 30 anni l'incidenza dei DTC è progressivamente aumentata da 3-4 casi/100.000 abitanti nel 1980 sino 8-10 casi/100.000 abitanti negli ultimi anni; tale incremento potrebbe essere attribuito all'aumentato utilizzo dell'ecografia del collo come tecnica diagnostica ed all'uso dell'Agoaspirato sui noduli tiroidei che consentono una diagnosi più precoce e più accurata di noduli maligni ed un trattamento in una fase iniziale. La variante istologica che viene diagnosticata più frequentemente è la forma papillare, si tratta di solito di tumori di piccole dimensioni < 2 cm anche per questo motivo è caratterizzato da un'ottima prognosi; infatti il tasso di mortalità è rimasto basso e costante nel tempo (mortalità a 10 anni è del 3 %).

Tra i principali fattori di rischio per il carcinoma tiroideo ricordiamo: *irradiazione del collo in giovane età, gozzo endemico, adenoma tiroideo e la familiarità per carcinoma tiroideo.*

### **TERAPIA DEI DTC**

La terapia del carcinoma differenziato della tiroide (DTC) consiste nella rimozione chirurgica seguita da trattamento radiometabolico con <sup>131</sup>I (, nella maggior parte dei casi,) e la terapia soppressiva con ormone tiroideo.

a) Terapia chirurgica

Il trattamento chirurgico è la scelta terapeutica fondamentale in tutti i casi di diagnosi citologica sospetta o certa di carcinoma tiroideo. La scelta del tipo di approccio chirurgico dipende da un'attenta stadiazione della malattia pre-operatoria basata principalmente sullo studio ecografico del collo.

L'intervento di scelta nelle lesioni tiroidee di diametro > 10 mm con citologico sospetto o certo di malignità è la Tiroidectomia totale; mentre si può prendere in considerazione una lobectomia con istectomia in presenza di una lesione unica, monolaterale, inferiore a 10 mm. E' opportuno, comunque, avvisare il paziente della possibilità di lesioni multifocali o bilaterali, che in presenza di un istologico sfavorevole è indicata la radicalizzazione chirurgica. In questi casi nel follow-up non possono essere utilizzati come marker di recidiva la Tireoglobulina e la WBS post-ablativa come indice prognostico a medio-lungo-termine. Non è mai indicata la Tiroidectomia subtotale. La dissezione linfonodale del comparto centrale del collo è indicata nei DTC di grandi dimensioni (> 4 cm), nella situazione in cui vi è evidenza ecografica pre-operatoria di una localizzazione linfonodale sospetta o si segnala l'estensione extracapsulare ed infine qualora si evidenziano linfoadenomegalie all'esplorazione intraoperatoria.

La linfoadenectomia consente una stadiazione istopatologica più completa, definendo il pN ed orientando la successiva gestione terapeutica, ma è gravata da un incremento delle complicanze post-operatorie (ipoparatiroidismo e resezione del nervo laringeo ricorrente); inoltre, non si associa ad una riduzione significativa della mortalità nel lungo periodo. La Linfoadenectomia latero-cervicale può essere indicata nei casi di metastasi linfonodali ecograficamente o clinicamente accertate.

b) Terapia Radiometabolica con <sup>131</sup>I

La terapia con radioiodio (<sup>131</sup>I) è impiegata nei DTC come trattamento adiuvante dopo l'intervento di Tiroidectomia totale per assicurare la completa ablazione del residuo tiroideo post-chirurgico (normale o tumorale) ed è risultata efficace nel trattamento di eventuali metastasi linfonodali. La terapia con <sup>131</sup>I è risultata utile nel ridurre significativamente il rischio di recidiva e di mortalità nei soggetti con rischio intermedio o elevato, mentre non sembra migliorare la prognosi nei pazienti con microcarcinoma o pazienti con stadiazione iniziale di rischio basso (vedi tabella indicazioni all'ablazione).

La dose di <sup>131</sup>I da somministrare viene individualizzata, ossia "tagliata" sul singolo paziente in base al quadro clinico, all'esame istologico e ai fattori di rischio.

La terapia radiometabolica ha anche un valore diagnostico-prognostico infatti consente di completare la stadiazione della malattia grazie alla visualizzare della persistenza di malattia e/o la presenza di eventuali metastasi linfonodali o a distanza con la scintigrafia Whole-body post-dose. Inoltre grazie alla completa ablazione di tutte le cellule tiroidee rende la Tireoglobulina sierica un accurato marcatore di malattia sensibile ed affidabile.

**Tabella: Indicazioni all'ablazione radiometabolica (in rapporto al rischio)**

<b>Non indicata</b>	<b>Indicazione certa</b>	<b>Indicazione probabile</b>
Basso rischio di recidiva o mortalità tumore specifica	Usare alta attività > 3,7 GB (100 mCi) con previa sospensione della terapia con ormone tiroideo	Usare un'attività alta o bassa (3,7 GB (100 mCi) o 1,1 Gbq (30 mCi) si può evitare la sospensione della terapia con ormone tiroideo
- Resezione completa del tumore - Istotipo favorevole - Lesione unifocale < 1 cm, N0, M0 - Non evidenza di estensione extratiroidea	- Metastasi a distanza - Metastasi linfonodale - Resezione incompleta - Estensione extratiroidea (T3 or T4)	- Età < 18 anni - T1 > 1 cm N0 M0 - Tiroidectomia sub-totale senza linfoadenectomia - Istotipo sfavorevole  <i>(Ca follicolare invasivo e scarsamente differenziato, Ca papillare variante sclerosante, a cellule alte, a cellule di</i>

		Hurtle)
--	--	---------

#### c) Terapia con ormone tiroideo

La terapia con levotiroxina deve essere iniziata subito dopo la Tiroidectomia totale per evitare l'instaurarsi di Ipotiroidismo I franco che peggiora la qualità di vita del paziente e per il possibile stimolo proliferativo di un eventuale residuo neoplastico.

Prima del trattamento radiometabolico viene consigliato al paziente di evitare l'uso di sostanze iodate (dieta povera in iodio, evitare l'uso di sostanze iodate ad es mdc iodati, etc) e di sospendere nel mese precedente la terapia con levotiroxina, tutto ciò per garantire un adeguato incremento del TSH ( $> 30$  mUI/ml fondamentale per una buona captazione dell' $^{131}\text{I}$ ).

La sospensione della levotiroxina viene sempre meno consigliata per l'impatto sulla qualità di vita ed è stata sostituita dalla somministrazione i.m. di TSH umano ricombinante (rhTSH, Thyrogen®) (due dosi di 0.9 mg per via i.m./die nei due giorni precedenti il trattamento radiometabolico), con un ovvio beneficio per il paziente.

Dopo il trattamento chirurgico-ablativo la terapia con ormone tiroideo è intrapresa con dosi semisoppressive (TSH tra 0,2-0,5 mUI/L)

- *Nei 5 anni successivi al trattamento iniziale* è opportuno adeguare la dose di levotiroxina in rapporto all'età, istotipo, persistenza di malattia e comorbilità

1) nei soggetti con tumore ben differenziato senza metastasi e con risposta terapeutica eccellente somministrare una dose di levotiroxina in modo da ottenere un TSH semisoppresso tra 0,5-1 mU/L

2) nei soggetti con istotipo aggressivo, extracapsulare, incompletamente resecato, con metastasi locali o a distanza, o risposta incompleta alla terapia: somministrare una dose di levotiroxina in modo da ottenere la soppressione completa del TSH ( $< 0,2$  mUI/L)

3) nei pazienti con cardiopatia ischemica, aritmie ipercinetiche, scompenso cardiaco cronico, severa osteoporosi età avanzata somministrare una dose di levotiroxina da mantenere il TSH ai limiti bassi della norma (tra 1-2 mUI/L)

- *Dopo i 5 anni nei pazienti con remissione completa* somministrare una dose di levotiroxina da mantenere un TSH tra 1-2 mUI/L

#### d) Radioterapia esterna

E' utilizzata efficacemente come trattamento palliativo nelle metastasi ossee iperalgiche o cerebrali non captanti  $^{131}\text{I}$ , trova spazio anche **al fine di ridurre** o rallentare la progressione di malattia in pazienti con neoplasie localmente avanzate (pT4) o sottoposte a resezioni incomplete che non captano  $^{131}\text{I}$ .

### **STRATIFICAZIONE DEL RISCHIO PROGNOSTICO DEL RISCHIO DI RECIDIVA O MORTALITÀ** dei (DTC)

Sulla base della stratificazione del rischio si stabilisce l'intensità del follow-up e la specifica terapia.

La stadiazione del rischio è progressivo e dinamico, ossia viene formulato in tre momenti fondamentali della storia naturale del paziente:

1) in una fase post-chirurgica (sulla base dei dati clinici-anamnestici e dell'esame istopatologico)

2) dopo la terapia ablativa con  $^{131}\text{I}$  (se eseguita) (sulla base al risultato della Tireoglobulina pretrattamento ed il risultato della Scintigrafia TB post-trattamento eseguita 5-7 gg dopo il trattamento)

3) durante il follow-up (in particolare dopo il test al Thyrogen eseguito 6-8 mesi dopo il trattamento radiometabolico e l'esito dell'ecografia del collo)

Esistono diversi sistemi di stratificazione (UICC/AJCC -TNM, AMES, MACIS, EORTC, AGES, ATA risk) che in rapporto ad alcuni fattori stabiliscono una categoria di rischio di recidiva e/o di mortalità individuale.

**Fattori considerati per il calcolo del rischio:**

- età
- sesso
- estensione del tumore
- presenza di metastasi
- dimensioni
- variante istologica

**Fattori associati ad una prognosi sfavorevole:**

- età di insorgenza > 45 aa
- sesso maschile
- specifiche caratteristiche morfologiche post-chirurgiche (dimensione del tumore > 4 cm, presenza di invasione vascolare o extracapsulare, variante istologica insulare, colonnare, sclerosante, carcinoma a cellule di Hurthle)
- Elevato TSH
- Presenza del BRAF mutazione
- presenza di metastasi linfonodali e a distanza
- il tipo di terapia (tiroidectomia totale o subtotale - con o senza trattamento radio metabolico)
- presenza di tessuto extratiroideo alla scintigrafia TB post-trattamento radiometabolico
- il dosaggio della tireoglobulina stimolata dopo rhTSH > 2

**1. Classificazione del rischio nella fase post-chirurgica**

La stratificazione del rischio nella fase post-chirurgica riveste un ruolo fondamentale nella gestione del paziente, infatti consente di

- stimare il rischio di recidiva e di mortalità
- individuare la necessità e l'intensità delle terapie adiuvanti: ablazione con radioiodio e la terapia soppressiva con levotiroxina
- definire il follow-up

La classificazione UICC/AJCC è quella più utilizzata ed è essenzialmente fondata sull'età del paziente e sulla stadiazione istopatologica secondo il sistema pTNM, sono distinti 4 stadi caratterizzati da un rischio crescente di mortalità.

Tabella. Stadiazione TNM per Tumore tiroideo ( AJCC Cancer 2010)

<b>Tumore primitivo (dimensioni ed estensione del tumore) (T)</b>		
TX		tumore che non può essere evidenziato
T0		non evidenza di Tumore
T1	T1 a	minore o uguale a 1 cm limitato alla tiroide
	T1 b	tra 1 e 2 cm limitato alla tiroide
T2		tra 2 cm e 4 cm limitato alla tiroide
T3		> 4 cm limitato alla tiroide oppure qualsiasi dimensione con estensione minima extra-tiroidea (muscolo sternocleidomastoideo o tessuti molli peritiroidei)
T4	T4 a	<i>(malattia moderatamente avanzata)</i> Qualsiasi dimensione esteso ed infiltrante i tessuti molli sottocutanei, laringe, trachea, esofago o nervo laringeo ricorrente peritiroidei
	T4 b	<i>(malattia molto avanzata)</i> Qualsiasi dimensione infiltrante la fascia prevertebrale o vasi carotidei o vasi mediastinici
Tutte le categorie possono essere suddivise in <i>s</i> (tumore solitario) e <i>m</i> (tumore multifocale) Tutti i tumori anaplastici sono considerati T4		
<b>Linfonodi (N) Coinvolgimento metastatico dei linfonodi</b>		
NX		Linfonodi non valutabili
N0		Linfonodi negativi
N1	N1 a	Metastasi ai linfonodi al livello VI (linfonodi del comparto centrale: pretracheali, paratracheali, prelaringei, linfonodo di Delfi)
	N1 b	Metastasi ai linfonodi latero-cervicali omo o controlaterali (livello I, II, III, IV, V) o Linfonodi retrofaringei o del mediastino superiore
<b>Metastasi a distanza (M)</b>		
	M0	Assenza di metastasi a distanza
	M1	Presenza di metastasi a distanza

Tabella. Stadiazione TNM e gruppi prognostici per Tumore tiroideo differenziato

<b>Staging AJCC Cancer 2010</b>		
<b>Età &lt; 45 anni</b>		
	<b>Stadio I</b>	Ogni T, ogni N, M0
	<b>Stadio II</b>	Ogni T, ogni N, M1
<b>Età ≥ 45 anni</b>		
	<b>Stadio I</b>	T1, N0, M0
	<b>Stadio II</b>	T2, N0, M0
	<b>Stadio III</b>	T3, N0, M0
	<b>Stadio IV a</b>	T1, N1a, M0 T2, N1a, M0 T3, N1a, M0 T4a, N1b, M0
	<b>Stadio IV b</b>	T4 b, ogni N, M0
	<b>Stadio IV c</b>	Ogni T, ogni N, M1

Tabella: Rischio di recidiva secondo ATA (American Thyroid Association) 2015

RISCHIO BASSO	RISCHIO INTERMEDIO	RISCHIO ALTO
<i>(tutti i seguenti presenti)</i>	<i>(presente almeno uno dei seguenti:)</i>	<i>(presente almeno uno dei seguenti:)</i>
Non metastasi locali o a distanza (N0 M0)	Metastasi cervicali linfonodali (N1a N1b)	Metastasi a distanza (M1)
Resezione completa del tumore (R0 o R1)		Resezione incompleta del tumore (R2)
Nessuna invasione dei tessuti loco-regionale (T1/T2)	Invasione microscopica dei tessuti peri-tiroidei (T3)	Estesa invasione extratiroidea (T4)
Tumori con istologia non aggressiva	Tumori con istologia aggressiva (a cellule alte, a cellule colonnari, Carcinoma a cellule di Hurtle, Carcinoma follicolare)	
Non invasione vascolare	Invasione vascolare	

## **2. Classificazione del rischio nella fase post-trattamento ablativo**

Il rischio iniziale di recidiva è meglio definito dal sistema di stadiazione clinico-patologica proposto dalla LG dell' ATA (American Thyroid Association) 2009 che basandosi su dati anatomo-patologici e sui dati forniti dalla terapia con radioiodio suddivide i pazienti in tre classi di rischio:

- *a basso rischio*
- *a rischio intermedio*
- *ad alto rischio*

Tabella: Rischio di recidiva secondo ATA (American Thyroid Association) 2015

RISCHIO BASSO	RISCHIO INTERMEDIO	RISCHIO ALTO
<i>(tutti i seguenti presenti)</i>	<i>(presente almeno uno dei seguenti:)</i>	<i>(presente almeno uno dei seguenti:)</i>
Non metastasi locali o a distanza (N0 M0)	Metastasi cervicali linfonodali (N1a N1b)	Metastasi a distanza (M1)
Resezione completa del tumore (R0 o R1)		Resezione incompleta del tumore (R2)
Nessuna invasione dei tessuti loco-regionale (T1/T2)	Invasione microscopica dei tessuti peri-tiroidei (T3)	Estesa invasione extratiroidea (T4)
Tumori con istologia non aggressiva	Tumori con istologia aggressiva <i>(a cellule alte, a cellule colonnari, Carcinoma a cellule di Hurtle, Carcinoma follicolare)</i>	
Non invasione vascolare	Invasione vascolare	
<b>Non captazione alla WBS post-terapia ablativa</b>	<b>Presenza di captazione alla WBS post-terapia ablativa</b>	

### **3. Classificazione dinamica del rischio in rapporto alla risposta al trattamento (dopo 12-24 mesi)**

La stratificazione dinamica del rischio proposta dal MSKCC ( Memorial Sloan Kettering Cancer Center) nel 2010 consente di ristrutturare e quindi modificare nel tempo il rischio di recidiva e di mortalità sulla base della risposta alla terapia. Essa permette di classificare ognuna delle tre classi di rischio dell'ATA in un gruppo con risposta terapeutica eccellente, accettabile o incompleta.

Tale classificazione si base sui seguenti parametri:

- Tireoglobulina circolanti basali e dopo stimolazione con rhTSH
- Ecografia collo
- Indagini strumentali aggiunte nei casi selezionati (TC o 18 FDG TC – PET)

Tuttavia, questa valutazione del rischio dinamico non ha preso in considerazione la presenza degli anti-Tg anticorpi (TgAb) presenti nel 10-25% dei pazienti con DTC, la cui presenza rende poco attendibile il dosaggio della Tireoglobulina sierica.

Tabella Classificazione dinamica del rischio di recidiva o mortalità (MSKCC 2010)

Parametri	RISPOSTA ECCELLENTE	RISPOSTA SODDISFACENTE	RISPOSTA INCOMPLETA
<i>Tireoglobulina sierica (Tg)</i>	Tg <1 µg/L (in terapia con L-T4 e dopo stimolo con rh-TSH)	Tg <1 µg/L (ng/mL) on L-T4 e Tg stimolata ≥ 1 e < 10 µg/L (ng/mL)	> 1 ng/mL on L-T4 e Tg stimolata ≥10 ng/mL
<i>Ecografia cervicale</i>	Negativa	Negativa o con linfadenomegalie cervicali < 1 cm non specifiche oppure stabili	Progressivo incremento del valore della Tg
<i>Altre imaging</i>	negative (se eseguite)	Non completamente negative o dubbie	Reperti persistenti o in evoluzione
	<b>Rischio basso</b>	<b>Rischio Intermedio</b>	<b>Rischio Alto</b>

In rapporto a tale classificazione si è stabilita la probabilità di guarigione nel medio-lungo periodo:

Categoria di rischio	Probabilità di guarigione nel medio-lungo periodo
Rischio Basso con risposta eccellente	97-98 %
Rischio Intermedio con risposta eccellente	94 %

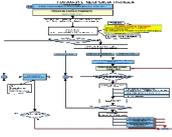
## DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ

### FLOW CHART

RAPPRESENTAZIONE GRAFICA DEL PDTA AZIENDALE

**FC 2308-01 NEOPLASIA TIROIDEA**





## ATTIVITÀ

### A) PRIMA FASE (paziente con nodulo tiroideo)

#### Visita Endocrinologica

a) Raccolta anamnestica ed esame obiettivo

verranno evidenziati la presenza di fattori di rischio anamnestici, clinici ed obiettivi sospetti per Carcinoma tiroideo (*familiarità per Ca, pregresse irradiazioni sul collo - nodulo di consistenza aumentata, fisso ai piani sottostanti, presenza di linfadenomegalie sospette*).

b) Se al momento della visita specialistica non è disponibile il **dosaggio di TSH, fT4, abTPO e calcitonina**, verrà disposto un prelievo ematico presso la SOS di Endocrinologia.

c) Se non disponibile o referto ecografico inadeguato si effettuerà un'**Ecografia tiroidea + collo in ambulatorio o in radiologia** con descrizione dettagliata dei noduli e delle sue caratteristiche ecografiche e saranno indicati i noduli sui quali è opportuno eseguire l'analisi citologica mediante Agoaspirato nodo tiroideo sotto guida ecografica (*aspetti ecografici sospetti: noduli spiccatamente ipoecogeni, con microcalcificazioni, a margini sfumati, con vascolarizzazione intranodulare caotica*).

d) Sarà prenotato ed eseguito **Agoaspirato con ago sottile (FNAb) sotto guida ecografica** (*presso SOC di Anatomia patologica*) sui noduli tiroidei sospetti da un punto di vista clinico o ecografico

e) - In caso di citologico sospetto oppure positivo per cellule maligne (Tir4 e Tir 5) e nei casi di citologico non diagnostico/inconclusivo (Proliferazione follicolare - Tir 3B) al paziente viene descritto e prescritto il programma terapeutico più idoneo al risultato dell'esito citologico.

f) Nei casi certi il paziente viene prenotato per visita ORL per la programmazione dell'intervento chirurgico

f) nei casi dubbi il paziente viene prenotato ed inviato al CAS (Centro Accoglienza e Servizi) per la discussione del caso

I Gruppi Interdisciplinari (GIC) sono composti da medici di differente specializzazione che, in tempi diversi durante l'iter della malattia, prendono in carico il paziente oncologico e lo sottopongono al trattamento terapeutico più appropriato, deciso collegialmente con approccio multidisciplinare.

Compiti specifici del GIC sono:

1. presa in carico del paziente per tutto l'iter diagnostico-terapeutico, univoco nel rispetto delle linee guida e sulla base di protocolli procedurali condivisi;
2. gestione della comunicazione con il paziente e con i suoi familiari, nel rispetto del codice deontologico.

Nel Gruppo Interdisciplinare Cure dei tumori differenziati della tiroide rientrano tutte le professionalità direttamente interessate al percorso diagnostico-terapeutico: endocrinologo, otorinolaringoiatra/chirurgo, oncologo-medico, medico medicina Nucleare, anatomo-patologo, (nei casi necessari Medico Radioterapista)

### B) SECONDA FASE (programmazione intervento chirurgico)

a) **Vista ORL** (uno degli operatori che effettuerà la resezione chirurgica)

Durante la quale verrà eseguita valutazione dello stato delle corde vocali pre-intervento, confermata l'indicazione chirurgica, verrà spiegato al paziente il tipo di intervento a cui verrà sottoposto e sarà fatto firmare il consenso informato, spiegando dettagliatamente i rischi e le possibili complicanze

**C) RICOVERO PRESSO LA SOC DI ORL DURANTE IL QUALE SARÀ SOTTOPOSTO ALLA TIROIDECTOMIA TOTALE**

Al momento della dimissione dalla SOC ORL viene prescritta la terapia sostitutiva con levotiroxina e prenotata Visita Endocrinologica con l'esito dell'esame istologico definitivo e il dosaggio di TSH, fT4, Ca totale (entro 20-30 giorni).

**Visita Endocrinologica post-intervento chirurgico**

In occasione di tale visita vengono valutate lo stato della ferita chirurgica e la presenza di eventuali complicanze chirurgiche (ipoparatiroidismo con ipocalcemia e paralisi ricorrentiali con disfonia), prescritti se necessario le terapie specifiche (calcio, vitamina D, ciclo di rieducazione logopedica) ed eventuali ulteriori indagini diagnostiche. Se confermata la diagnosi di carcinoma tiroideo si prenota visita CAS -GIC post-intervento. Lo stesso iter per i pazienti operati in altre sedi e presi in carico da noi.

**Visita ORL post-tiroidectomia** con controllo fibrolaringoscopico e clinico dopo un mese, prima se disfonia

**C) FASE TERZA (post-tiroidectomia totale con esame istologico definitivo di carcinoma tiroideo)**

**VISITA CAS-GIC**

Tutti i pazienti con diagnosi istologica di carcinoma differenziato della tiroide vengono registrati nel database aziendale dedicato e viene rilasciata richiesta di attestato esenzione ticket per patologia (048).

Si discute il caso e sulla base delle caratteristiche cliniche, anatomico-patologiche ed in accordo con le LG internazionali verrà prescritta la terapia più idonea:

- a) **Nei soggetti a bassissimo rischio** ove non è indicato il trattamento radiometabolico, questi pazienti si inviano per visita presso la SOS. di Endocrinologia per il il Follow-up clinico, laboratoristico ed Ecografia Tiroide + collo annuale e l'adeguamento posologico della terapia sostitutiva.
- b) **nei soggetti a rischio intermedio o elevato** lo si invia presso la Medicina Nucleare di Alessandria per visita preliminare ove verranno fornite tutte le indicazioni preparatorie al trattamento radiometabolico ablativo con 131 I che verrà eseguito entro 2-3 mesi dalla diagnosi istologica di carcinoma differenziato della tiroide

**Si fa riferimento al PDTA dell'Azienda Ospedaliera SS. Antonio e Biagio e Arrigo di Alessandria - NOTA 8 PERCORSO DI MEDICINA NUCLEARE**

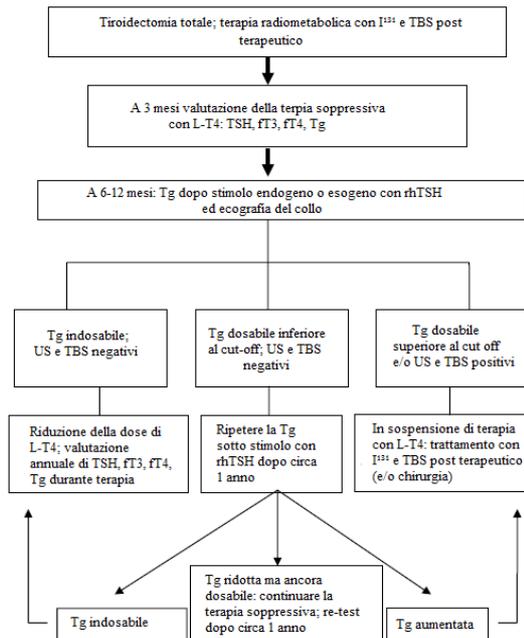
 <p>Azienda Ospedaliera Nazionale SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo Alessandria</p>	PERCORSO DIAGNOSTICO-TERAPEUTICO E ASSISTENZIALE	Codice	DVA 47
	<b>TUMORE DIFFERENZIATO DELLA TIROIDE</b>	Rif. P01	Pag. 19/28
		Rev. 00	del 11/11/2014

**d) FASE QUARTA (follow-up dopo trattamento radiometabolico)**

Il paziente viene preso in carico dalla S.O.S. di Endocrinologia

- si adegua il dosaggio della terapia sostitutiva con levotiroxina ad un dosaggio soppressivo o semisoppressivo in rapporto alla categoria di rischio e le comorbidità

- si esegue Test al Thyrogen presso la S.O.S. di Endocrinologia dopo 6-12 mesi dal trattamento radiometabolico ((somministrazione di 0,9 mg 1 f al giorno per 2 giorni consecutivi con dosaggio della Tireoglobulina prima e dopo 5 giorni).



**a) nei soggetti a basso rischio o rischio intermedio con risposta eccellente** che hanno un'ottima prognosi si prosegue il follow-up annuale presso la S.O.S. di Endocrinologia (*TSH, fT4, Tireoglobulina, AbTGA ed Eco tiroide +collo*)

La Tireoglobulina sierica in terapia o stimolata e l'Ecografia Tiroide sono i due più affidabili strumenti per cogliere la presenza di una recidiva/persistenza di malattia

**b) nei soggetti a rischio elevato o con risposta terapeutica incompleta** si inviano nuovamente al **CAS-GIC** per ridiscutere il caso ed attivare percorsi diagnostici più complessi:

- Agoaspirato linfonodali con dosaggio della Tireoglobulina su eluato
- TC o RMN su regioni specifiche
- PET-TC total body

in rapporto agli esiti si decidono le opzioni terapeutiche opportune:

- nuovo trattamento radiometabolico (si invia nuovamente il paziente c/o Medicina Nucleare di Alessandria)
- interventi chirurgici mirati
- Chemioterapia specifica

**INDICATORI**

Per valutare l'efficacia e l'efficienza del profilo si fa riferimento agli indicatori di seguito riportati.

**CONTROLLI ED INDICATORI**

	<b>Criterio</b>	<b>indicatore</b>	<b>standard</b>
<b>Anatomia Patologica</b>	Riferimento nella diagnostica patologica citologica e istologica alle linee guida SIE/SIAPEC 2014 ed al sistema di classificazione corrente delle neoplasie OMS.	(Parametri anatomo-patologici indicati su referto/  Totale parametri da indicare)*100	
	Utilizzo di checklist nella diagnostica istologica che includano i parametri essenziali di interesse clinico-prognostico	Referti conformi alla checklist /  totale referti	<b>95%</b>
	Refertazione in doppia firma per tutti i casi istologici con diagnosi incerta	Doppia firma su casi di diagnosi incerta /  totale referti con diagnosi incerta	<b>95%</b>
<b>Chirurgia ORL</b>	<b>Casi trattati anno</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 interventi /anno</li> <li>• 6 casi oncologici</li> </ul>	minimo 30 interventi di cui almeno 6 oncologici
<b>Tempi di attesa intervento</b>	Visita CAS/GIC iniziale – intervento chirurgico ≤ 8 settimane	N° interventi effettuati in un tempo ≤ 8 settimane da visita CAS/GIC /  n° totale interventi	<b>90%</b>
<b>Tempi di attesa terapia radiometabolica</b>	Intervento – terapia radiometabolica ≤ 3 mesi	N° pazienti che hanno effettuato terapia radiometabolica entro 3 mesi dall' intervento chirurgico /  n° totale pazienti che hanno effettuato terapia radiometabolica	<b>90%</b>

## BIBLIOGRAFIA

### RIFERIMENTI REGIONALI

- AReSS Piemonte. Raccomandazioni per la costruzione di percorsi diagnostico Terapeutici Assistenziali (PDTA) e profili integrati di cura (PIC) nelle Aziende Sanitarie della Regione Piemonte, 2007.

### LINEE GUIDA

#### LINEE GUIDA ARTICOLI IMPORTANTI CONSIDERATI

- 1) AACE/ AAES medical surgical guidelines for clinical practice: management of thyroid carcinoma. *Endocr Pract* 2001 - 7:202-220.
- 2) National Comprehensive Cancer Network. Thyroid carcinoma. [www.nccn.org/professionals/physician\\_gls/thyroid.pdf](http://www.nccn.org/professionals/physician_gls/thyroid.pdf). Accessed January 28, 2009.
- 3) Pacini F, Schlumberger M, Dralle H, Elisei R, Smit JW, Wiersinga W. European consensus for the management of patients with differentiated thyroid carcinoma of the follicular epithelium. *Eur J Endocrinol* 2006 – 154:787-803.-
- 4) Luster M, Clarke SE, Dietlein M, Lassmann M, Lind P, Oyen WJ, Tennvall J, Bombardieri E. 2008 Guidelines for radioiodine therapy of differentiated thyroid cancer. *Eur J Nucl Med Mol Imaging* 35:1941–1959.61 - 2008
- 5) Cooper DS, Doherty GM, Haugen BR, Kloos RT, Lee SL, Mandel SJ, Mazzaferri EL, McIver B, Sherman SI, Tuttle RM 2006. The American Thyroid Association Guidelines Taskforce. Management guidelines for patients with thyroid nodules and differentiated thyroid cancer. *Thyroid* 16 (2):109-141 – 2006
- 6) Gharib H, Papini E, Paschke R, Duick DS, Valcavi R, Hegedüs L, Vitti P: 2010. American association of clinical endocrinologists, associazione Medici endocrinologi, and European thyroid association - Medical guidelines for clinical practice for the diagnosis and management of thyroid nodules. *J Endocrinol Invest* 2010, 33:150
- 7) Cooper DS, Doherty GM, Haugen BR, Kloos RT, Lee SL, Mandel SJ, Mazzaferri EL, McIver B, Pacini F, Schlumberger M, Sherman SI, Steward DL, Tuttle RM: Revised American Thyroid Association management guidelines for patients with thyroid nodules and differentiated thyroid cancer. *Thyroid* 2009, 19:1167–1214.
- 8) Pacini F, Castagna MG, Brilli L, Pentheroudakis G, ESMO Guidelines Working Group: Thyroid cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Ann Oncol* 2012,23:vii 110–119.
- 9) Smallridge RC, Ain KB, Asa SL, Bible KC, Brierley JD, Burman KD, Kebebew E, Lee NY, Nikiforov YE, Rosenthal MS, Shah MH, Shaha AR, Tuttle RM. American Thyroid Association Anaplastic Thyroid Cancer Guidelines Taskforce. American Thyroid Association guidelines for management of patients with anaplastic thyroid cancer. *Thyroid* 22:1104-1139; 2012
- 10) Brito JP, Gionfriddo MR, Al NA, Boehmer KR, Leppin AL, Reading C, Callstrom M, Elraiyah TA, Prokop LJ, Stan MN, Murad MH, Morris JC, Montori VM. The accuracy of thyroid nodule ultrasound to predict thyroid cancer: systematic review and meta-analysis. *J Clin Endocrinol Metab* 2014 99 :1253-1263
- 11) Perros P, Boelaert K, and al. British Thyroid Association. Guidelines for the management of thyroid cancer. *Clin Endocrinol (Oxf)*. 2014 Jul;81 Suppl 1:1-122.
- 12) R. Haugen MD – E.K. Alexander and al. American Thyroid Association guidelines for management of adult patients with Thyroid nodules and differentiated Thyroid cancer. *Thyroid* 2015

### NORME INTERNE

**ALLEGATI (PO – IO – FC – MD – AL )**

Codice	Descrizione
PO	
IO	IO 2308-01 Test Thyrogen
FC	FC 2308-01 NEOPLASIA TIROIDEA
MD	
AL	AL 2308-4 ASO AL_DVA 47 PDTA Trattamento Tiroide definitivo

**ALLEGATI**

- 1.1.1. Report\_Indicatori
- 1.1.2. Consenso intervento di tiroidectomia
- 1.1.3. Verbale visita GIC Tiroide
- 1.1.4. PDTA TUMORE DIFFERENZIATO DELLA TIROIDE dell'ASO di Alessandria

