

Responsabilità

Qualifica	Nome	Firma
Direttore Generale	Giacomo Centini	
Direttore Sanitario	Daniela Kozel	
Responsabile Aziendale Qualità	Roberta Bellini	
Dirigente DIPSA	Lorella Gambarini	
Coordinatore GIC aziendale	Maura Rossi	
Referente Aziendale per la Rete Oncologica	Gianmauro Numico	
Direttore Dipartimento Rete Oncologia Piemonte e Valle d'Aosta	Oscar Bertetto	

Data di approvazione	Novembre 2018
Periodicità di revisione	Annuale
Data prossima revisione	Novembre 2019
Modalità di diffusione interna	Invio per mezzo e-mail a tutti i componenti del GIC della comunicazione relativa all'approvazione del documento. Tutti i PDTA approvati vengono depositati su apposita parte del server aziendale. L'originale viene custodito presso la Direzione Medica dei Presidi.
Copia cartacea presso la Direzione Dipartimento Rete Oncologica del Piemonte e della Valle d'Aosta	

Composizione GIC

Con * sono indicate le discipline che intervengono al GIC su chiamata.

Strutture	Componenti	Referente
Medicina Nucleare	Alfredo Muni Hamed Rouhanifar Luigi Tommasi Pomposelli Elena	Elena Pomposelli
Radiodiagnostica	Massimo Summa Guido Pizzorno Luca Benzi	Massimo Summa
Endocrinologia e malattie metaboliche	Enrico Gabellieri Marcella Libera Balbo Barbara Giovanna Lucatello	Enrico Gabellieri
Anatomia Patologica	Paola Re Paola Barbieri	Paola Re
Laboratorio Analisi	Maurizio Cassinari Tiziana Callegari	Maurizio Cassinari
*Radioterapia	Paola Franzone	Paola Franzone
Oncologia	Maura Rossi Fulvia Blengio	Maura Rossi
Chirurgia generale ad indirizzo oncologico	Fabio Priora Marco Lodin Luca Lenti	Marco Lodin
*Neurochirurgia	Matteo Vitali	Matteo Vitali
Otorinolaringoiatria	Raffaele Sorrentino Alessandra Sovatzis Daniele Scelsi	Raffaele Sorrentino
*Gastroenterologia	Valeria Barbon Carlo Gemme	Valeria Barbon
*Chirurgia Toracica	Mario Distasio	Mario Distasio
DH Oncoematologico	Elisabetta Ferrero (CPSE)	Elisabetta Ferrero
*Hospice "Gelso" e Cure Palliative ASL AL	Mirella Palella Valeria Ghelleri (CPSE)	Mirella Palella

Coordinatore	Dr.ssa Maura Rossi mrossi@ospedale.al.it Tel. 0131 206155
Segreteria	Dott. Elisabetta Ferrero EFerrero@ospedale.al.it Tel. 0131 206135
Sede dell'incontro	Sala riunioni chirurgia 6° piano scala H
Periodicità dell'incontro e orario	Il primo martedì di ogni mese dalle ore 15.30 alle ore 17.00. Il GIC può essere convocato anche al di fuori della periodicità concordata in presenza di casi particolari e/o urgenti.
Modalità di refertazione	Refertazione su sistema informatico aziendale (Trakcare); il referto, stampato e firmato in originale, è conservato a cura della segreteria.
Descrizione sintetica del funzionamento	Vengono discussi tutti i casi, per completamento diagnostico o per strategia terapeutica, che nei giorni precedenti sono stati inseriti dal CAS o dai componenti stessi del GIC in un elenco, condiviso fra tutti tramite e-mail. La relazione del GIC viene consegnata e discussa con il paziente da un componente del GIC designato durante l'incontro (di solito è lo specialista che ha preso in cura il paziente e che ha presentato il caso). Le procedure richieste vengono corredate di impegnativa informatizzata a cura dello specialista che ha in carico il paziente in quel momento o dal medico CAS
Descrizione del percorso assistenziale	<i>Ruolo e modalità operative dell'infermiera GIC.</i> Dopo la prima visita CAS il paziente viene accolto dall'infermiera referente per la presa in carico. Una buona assistenza infermieristica deve innanzitutto tener conto delle condizioni psichiche e fisiologiche che caratterizzano la tipologia di paziente. Un primo compito dell'infermiera GIC è comprendere le necessità che tale stato di malattia impone. Creare un rapporto di fiducia e di empatia con il paziente è indispensabile per gestire ed attuare un'assistenza ottimale. Nel caso emergano difficoltà economico-sociali senza la presenza di un caregiver è compito dell'infermiera contattare l'assistente sociale ed eventualmente attivarsi per una consulenza psicologica. Inoltre è compito dell'infermiera GIC: - rinforzare periodicamente elementi di educazione alla salute - promuovere un corretto stile di vita - educare il paziente all'automisurazione della PA - ribadire l'importanza dell'aderenza alla terapia e controllare l'assunzione di farmaci - fornire informazioni semplici e chiare in merito al trattamento - valorizzare gli sforzi fatti per aderire alla prescrizione - mantenere il contatto con i vari specialisti.

Contesto epidemiologico, clinico e servizi disponibili

Descrizione del bacino di utenza	<i>Il bacino di utenza dell'Azienda ospedaliera è riferito alle province di Alessandria e Asti, per una popolazione di 644.400 abitanti (Dati DemOs Piemonte 2015) 190 comuni ad Alessandria e 118 nella provincia di Asti, con le relative Aziende Sanitarie Locali.</i>
Numero di abitanti del bacino di utenza	Il numero totale del bacino di utenza è 650.000. Città di Alessandria: 94.000 abitanti
Distribuzione dei CAS nel bacino di utenza	AO SS Antonio e Biagio e Cesare Arrigo di Alessandria ASL AL ASL AT
Distribuzione dei GIC nel bacino di utenza (GIC di riferimento)	AO SS Antonio e Biagio e Cesare Arrigo di Alessandria ASL AL ASL AT

Neoplasie di pertinenza del GIC

Carcinoma della tiroide (differenziato, anaplastico, midollare)
Carcinoma del surrene
Neoplasie neuroendocrine
Feocromocitoma/paraganglioma
Carcinoma a cellule di Merkel

PDTA CARCINOMA DELLA TIROIDE

CARCINOMA DIFFERENZIATO DELLA TIROIDE

Linee Guida e Raccomandazioni di riferimento:

- Linee guida AIOM Tumori della tiroide 2017
- Haugen BR Md, Alexander EK, Bible KC, Doherty G, Mandel SJ, Nikiforov YE, Pacini F, Randolph G, Sawka A, Schlumberger M, Schuff KG, Sherman SI, Sosa JA, Steward D, Tuttle RM Md, Wartofsky L. *2015 American Thyroid Association Management Guidelines for Adult Patients with Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer*. Thyroid. 2015 Oct 14.
- Haugen BR, et al. *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.
- Limone PP, Pagano L, Sansone D, Cesario F, Gallo M, Pellerito RE, Puligheddu B, DeGiuli P, Rossetto R, Oleandri S, Quaglino F (su mandato della Rete Oncologica del Piemonte e Valle d'Aosta e validato dal GdS Tumori della tiroide e delle ghiandole endocrine). *Diagnosi e terapia del carcinoma differenziato della tiroide*. 2015 www.reteoncologica.it

Descrizione sintetica dell'iter diagnostico

Condizione	Procedure	Modalità di accesso	Tempi previsti di accesso
Pazienti con nodulo tiroideo sospetto per neoplasia	- Visita CAS endocrinologica - Ecografia tiroidea + agoaspirato ecoguidato - Se agoaspirato dei linfonodi del collo → dosaggio tireoglobulina sul liquido di lavaggio dell'ago - TSH, calcitonina, AbTPO	Endocrinologia: da lun a ven dalle 10.30 alle 13.00 Tel. 0131 206339 Radiologia interventistica, Laboratorio analisi, Anatomia Patologica: prenotazioni eseguite dall'Endocrinologia via mail, ricetta elettronica	Visita CAS: entro 5 giorni Completamento iter diagnostico: entro 30 giorni
Pazienti con TIR1 o con TIR3a	Visita endocrinologica (rivalutazione ecografica ed eventuale ripetizione agoaspirato ecoguidato)	Endocrinologia: da lun a ven dalle 10.30 alle 13.00 Tel. 0131 206339 Radiologia interventistica: prenotazione eseguita dall'Endocrinologia con ricetta elettronica	Endocrinologia: entro 30 giorni Radiologia interventistica: entro 6 mesi
Pazienti con indicazione a	- Visita endocrinologica (ai pazienti con TIR4 e TIR 5 si	Endocrinologia: da lun a ven dalle 10.30 alle 13.00	Visita CAS: entro 5 giorni

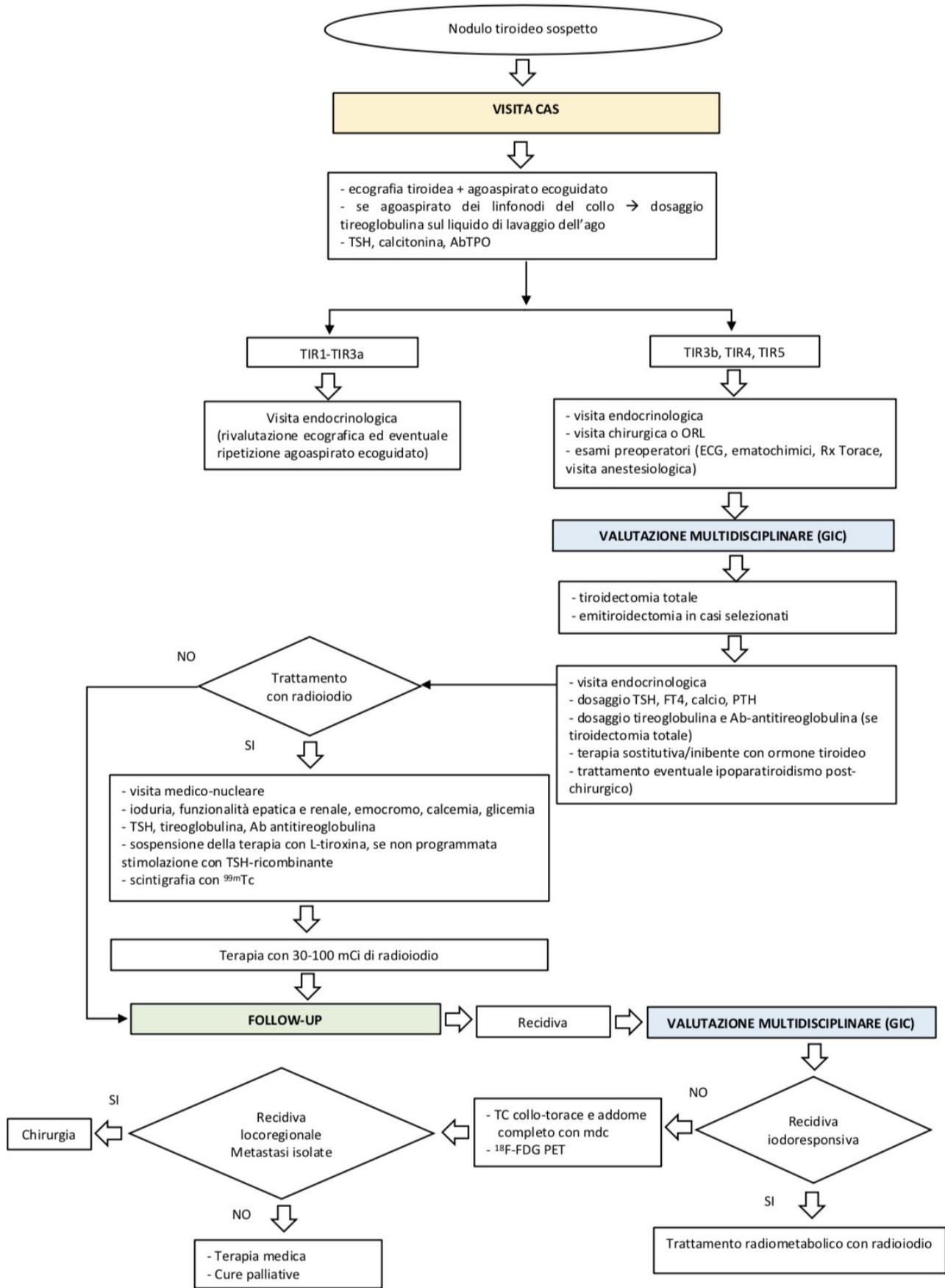
tiroidectomia totale (TIR3b, TIR4, TIR5) o emitiroidectomia in casi selezionati	rilascia esenzione 048 temporanea) - Visita chirurgica o ORL - Esami preoperatori (ECG, ematochimici, Rx Torace, visita anestesiologicala)	Tel. 0131 206339 (invio al CAS centrale per esenzione 048) Chirurgia o ORL: prenotazioni eseguite dall'Endocrinologia con ricetta elettronica Laboratorio analisi, Radiologia, Cardiologia, Anestesia: prenotazione da parte di Chirurgia o ORL in regime di pre-ricovero	Chirurgia/ORL: - visita entro 5 giorni - esami preoperatori e intervento entro 30 giorni
Pazienti sottoposti a tiroidectomia	- Visita endocrinologica - Dosaggio TSH, FT4, calcio e PTH - Dosaggio Tireoglobulina e Ab antitireoglobulina se tiroidectomia totale	Endocrinologia, Laboratorio analisi: ricetta elettronica da parte di Chirurgia o ORL in post-ricovero	entro 30 giorni dalla tiroidectomia
Pazienti candidati a trattamento con radioiodio	- Visita medico-nucleare - Ioduria, funzionalità epatica e renale, emocromo, calcemia, glicemia - Sospensione della terapia con l-tiroxina, se non programmata stimolazione con TSH-ricombinante	Medicina nucleare: prenotazione e ricetta elettronica eseguita dall'Endocrinologia Laboratorio analisi: ricetta elettronica eseguita dalla Medicina nucleare	entro 2 settimane
Pazienti sottoposti a terapia con radioiodio	Stadiazione malattia: - Scintigrafia con ^{99m} Tc all'ingresso - WBS/scinti post dose 4-6 giorni dopo la somministrazione della dose terapeutica di ¹³¹ I - TSH, tireoglobulina, Ab antitireoglobulina	Medicina nucleare, Laboratorio analisi: ricetta elettronica	entro 30 giorni
Scintigrafia positiva (presenza di metastasi, M1/N1)	Rivalutazione nuovo trattamento o ristadiazione con camera libera disponibile mediante dosaggio di TG in ipotiroidismo e scintigrafia con ¹³¹ I a bassa attività	Medicina nucleare, Laboratorio analisi: ricetta elettronica	entro 6 mesi
Scintigrafia positiva in loggia tiroidea (residuo)	- Nei pazienti con Tg negativa in terapia soppressiva, valutazione Tg e scintigrafia previa stimolazione del TSH e somministrazione di ¹³¹ I ad attività diagnostica - Dosaggio di AbTg, Tg, TSH, FT4	Medicina nucleare, Laboratorio analisi: ricetta elettronica	entro 12 mesi
Imaging e TG stimolata negativi	Visita endocrinologica	Endocrinologia: ricetta elettronica da parte della Medicina nucleare	entro 6 mesi
Imaging e Tg stimolata positivi	Visita GIC		

Pazienti con neoplasia non responsiva al radioiodio (assenza di iodo captazione dopo trattamento con attività terapeutiche di I-131, valori di Tg in incremento e ioduria permissiva)	- TC collo-torace e addome completo con mdc - ¹⁸ F-FDG PET	Radiologia, Medicina Nucleare: ricette elettroniche	entro 3 mesi
---	--	---	--------------

Descrizione sintetica dei trattamenti

Condizione	Procedure	Modalità di accesso	Tempi previsti di accesso
Pazienti con indicazione a tiroidectomia (TIR3b, TIR4, TIR5)	Intervento chirurgico di tiroidectomia	Chirurgia o ORL (ricovero ordinario con prenotazione da parte dell'Endocrinologia)	Chirurgia/ORL: entro 30 giorni
Tutti i pazienti sottoposti a tiroidectomia totale	Terapia sostitutiva/inibente con ormone tiroideo Trattamento dell'eventuale ipoparatiroidismo post-chirurgico	Endocrinologia: prestazione eseguita in post-ricovero con prenotazione informatizzata da parte di Chirurgia e ORL	entro 15 giorni
Presenza di complicanze chirurgiche (ipoparatiroidismo, paralisi ricorrentiale con disfonia)	Terapie specifiche	Endocrinologia: prestazione eseguita in post-ricovero con prenotazione informatizzata da parte di Chirurgia e ORL	entro 15 giorni
Pazienti sottoposti ad emitiroidectomia o a tiroidectomia totale senza indicazione a terapia con radioiodio	Follow-up endocrinologico	Prenotazione diretta o telefonica con impegnativa del MMG - in Endocrinologia: da lun a ven dalle 10.30 alle 13.00 Tel. 0131 206339 -al CUP aziendale: da lun a ven dalle 8.30 alle 16.30 Tel. 800 017747 da rete fissa e 0131 202220 da cellulare	entro 30 giorni
Pazienti sottoposti a tiroidectomia totale con indicazione a terapia con radioiodio con finalità di ablazione del residuo tiroideo o adiuvante	Terapia con 30-100 mCi di radioiodio	Medicina Nucleare: ricetta elettronica	Nessuna attesa (tempistiche dipendenti da induzione ipotiroidismo: 4 settimane o approvvigionamento Thyrogen: 10 giorni)
Pazienti con recidiva loco-regionale o malattia metastatica iodoresponsiva	Trattamento radiometabolico con radioiodio	Medicina Nucleare: ricetta elettronica	Nessuna attesa (tempistiche dipendenti da induzione ipotiroidismo: 4 settimane o approvvigionamento Thyrogen: 10 giorni)

Pazienti con neoplasia iodo-refrattaria (recidiva locoregionale o metastasi isolate)	Chirurgia	Chirurgia o ORL: ricetta elettronica	Chirurgia/ORL: entro 30 giorni
Malattia con metastasi multiple o in progressione non responsive al radioiodio	- Terapia medica - Cure palliative	Oncologia: contatto diretto in sede di GIC Cure palliative: attivazione da parte dell'Oncologia tramite MMG	Oncologia: entro 10 giorni Cure palliative: entro 7 giorni



Follow up

Procedura	Periodicità	Dove viene svolta
Pazienti sottoposti a tiroidectomia totale, terapia radiometabolica e SCT post-dose		
Esame clinico Emocromo, FT4, TSH, Ab-Tg, Tg	A 2 mesi dal trattamento	Endocrinologia; Laboratorio analisi
TSH-stimolato 131-I SCT diagnostica + Tg, Ab-Tg Ecografia del collo	A 6-12 mesi dal trattamento	Medicina nucleare Radiologia Laboratorio analisi
Risposta completa (Tg basale <0.2 ng/ml o Tg sotto stimolo <1 ng/ml; Ab-Tg negativi e imaging negativo)		
Esame clinico FT4, TSH, Tg e Ab-Tg	Ogni 6-12 mesi (a seconda del rischio iniziale)	Endocrinologia per i primi 5 anni poi MMG Laboratorio analisi
Ecografia del collo	Ogni 12 mesi per i primi 5 anni	Radiologia
Risposta incompleta (Tg basale >1 ng/ml o Tg sotto stimolo >10 ng/ml; aumento dei livelli di Ab-Tg e imaging neg)		
Esame clinico FT4, TSH, Tg e Ab-Tg	Ogni 6-12 mesi	Endocrinologia Laboratorio Analisi
Ecografia del collo	Ogni 6-12 mesi	Radiologia
Scintigrafia con Thyrogen (se neg e ioduria neg, TC PET con FDG)	Ogni 12 mesi	Medicina Nucleare
Risposta indeterminata (imaging con lesioni aspecifiche o debole captazione in loggia tiroidea alla SCT o Tg basale tra 0.2 e 1 ng/ml o Tg sotto stimolo tra 1 e 10 ng/ml o livelli di AbTg stabili o in discesa in assenza di malattia strutturale o funzionale)		
Esame clinico FT4, TSH, Tg e Ab-Tg	Ogni 12 mesi	Endocrinologia Laboratorio Analisi
Ecografia del collo	Ogni 12 mesi per i primi 5 anni	Radiologia

Altre procedure correlate al follow up

Consegna lettera informativa per il curante con le indicazioni sulle procedure indicate	SI (relazione clinica)
Consegna lettera informativa per il paziente all'inizio e/o al termine del follow up specialistico	SI (relazione clinica)
Consegna della programmazione del follow up	NO
Disponibilità alla valutazione urgente in caso di sospetto diagnostico e modalità di contatto diretto con il centro specialistico	SI (contatto telefonico)

Linee Guida e Raccomandazioni di riferimento:

- - Linee guida AIOM Tumori della tiroide 2017
- - Palestini N, Arvat E, Brignardello E, Freddi M, Gallo M, Piovesan A, Rampino M, Rossetto Giaccherino R, Sisto G, Tagliabue M (su mandato della Rete Oncologica del Piemonte e Valle d'Aosta e validato dal GdS Tumori tiroidei e ghiandole endocrine). *Linee di indirizzo per il trattamento del carcinoma anaplastico della tiroide. Update 2014.* www.reteoncologica.it
- - Palestini N, Bramardi F, Brignardello E, Felicetti F, Poli R. (su mandato della Rete Oncologica del Piemonte e Valle d'Aosta e validato dal GdS Tumori della tiroide e delle ghiandole endocrine). *Percorso diagnostico terapeutico assistenziale del carcinoma anaplastico della tiroide.* 2015 www.reteoncologica.it
- - 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 2012;22:1104-39

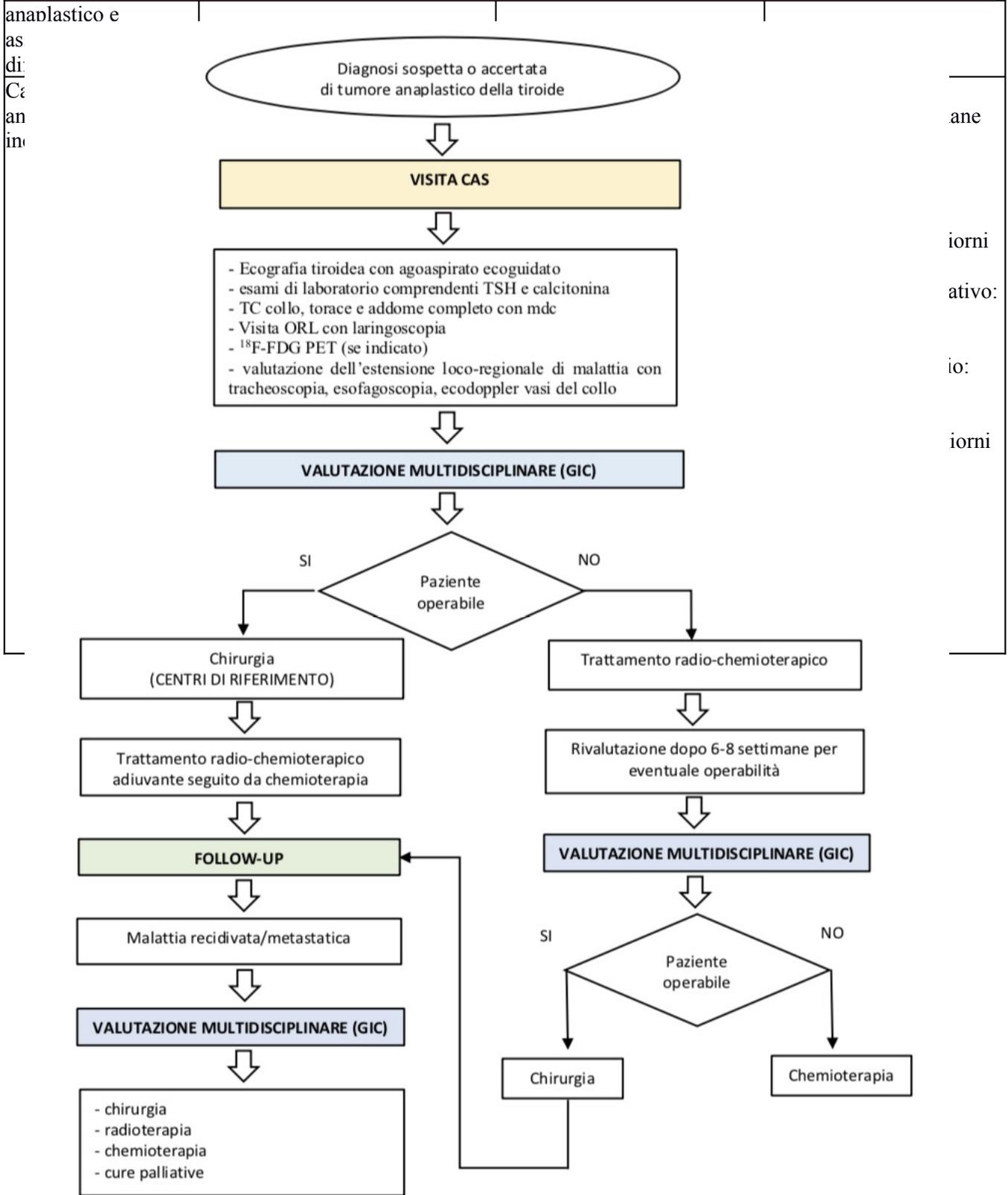
Descrizione sintetica dell'iter diagnostico

Condizione	Procedure	Modalità di accesso	Tempi previsti di accesso
Paziente con diagnosi sospetta o accertata di tumore anaplastico della tiroide	<ul style="list-style-type: none"> - Visita CAS - Ecografia tiroidea con agoaspirato ecoguidato - esami di laboratorio comprendenti TSH e calcitonina - TC collo, torace e addome con mdc - Visita ORL con laringoscopia - ¹⁸F-FDG PET (se indicato) 	<p>Radiologia interventistica, Anatomia patologica: prenotazione con ricetta elettronica</p> <p>Radiologia e Medicina nucleare: prenotazione presso le rispettive segreterie con ricetta elettronica</p> <p>Laboratorio analisi: accesso diretto senza prenotazione, con ricetta elettronica, presso centro Gardella</p> <p>ORL: prenotazione telefonica con ricetta elettronica</p> <p>Per i pazienti ricoverati: richiesta su sistema informatico aziendale</p>	<p>Visita CAS: entro 3 giorni</p> <p>Esami diagnostici e stadiativi: entro 1 settimana</p>
Esame citologico non diagnostico	<ul style="list-style-type: none"> - se il quadro clinico è fortemente sospetto e il paziente è operabile → visita GIC - se il paziente non è operabile → ripetere l'agoaspirato o eseguire core biopsy 	Radiologia interventistica: prenotazione con ricetta elettronica	entro 3 giorni
Paziente con diagnosi accertata di carcinoma anaplastico	<ul style="list-style-type: none"> - Visita GIC - valutazione dell'estensione loco-regionale di malattia 	Pneumologia, endoscopia, radiologia: contatto in sede di GIC; prenotazione con	entro 3 giorni

	con tracheoscopia, esofagoscopia, ecodoppler vasi del collo	ricetta elettronica	
Paziente sottoposto ad intervento chirurgico	Visita GIC		
Paziente non operabile	Visita GIC		
Paziente non operabile in trattamento CT/RT	Rivalutazione dopo 6-8 settimane per eventuale operabilità: - angioTC collo-torace - ¹⁸ F-FDG PET - laringoscopia - tracheobroncoscopia - esofagoscopia - Visita GIC	Pneumologia, endoscopia, Radiologia, Medicina nucleare: contatto in sede di GIC; prenotazione con ricetta elettronica	entro 2-3 settimane
Paziente recidivato o metastatico	- Visita GIC - indagini diagnostiche individualizzate		
Paziente con carcinoma anaplastico e associata componente differenziata	Visita GIC		
Carcinoma anaplastico incidentale (dopo tiroidectomia)	- Visita CAS - TC collo, torace e addome con mdc - Visita GIC	Radiologia: prenotazione presso la segreteria con ricetta elettronica	Visita CAS: entro 3 giorni Esami stadiativi: entro 7 giorni

Descrizione sintetica dei trattamenti

Condizione	Procedure	Modalità di accesso	Tempi previsti di accesso
Paziente operabile	Chirurgia	Centri di Riferimento Regionale: contatto diretto da parte del GIC	
Paziente sottoposto ad intervento chirurgico	Trattamento radio-chemioterapico adiuvante seguito da chemioterapia	Radioterapia e Oncologia: contatto diretto in sede di GIC	2-3 settimane dopo l'intervento chirurgico
Paziente non operabile	- Trattamento radio-chemioterapico - Trattamento chemioterapico (se non indicazioni a RT) - Cure Palliative	Radioterapia e Oncologia: contatto diretto in sede di GIC Cure palliative: attivazione da parte dell'Oncologia tramite MMG	Radioterapia, Oncologia: entro 15 giorni Cure palliative: entro 7 giorni
Paziente in risposta dopo trattamento CT/RT	Valutare chirurgia	Centri di Riferimento Regionale: contatto diretto da parte del GIC	
Paziente recidivato o metastatico	- Chirurgia - Radioterapia - Chemioterapia - Cure palliative	Chirurgia, radioterapia, Oncologia: contatto diretto in sede di GIC Cure palliative: attivazione da parte dell'Oncologia tramite MMG	Radioterapia: 7 giorni RT palliativa; 15 giorni RT esclusiva Oncologia: entro 10 giorni Cure palliative: entro 7 giorni
Paziente con carcinoma	Valutare terapia con radioiodio	Medicina nucleare: contatto diretto in sede di GIC	Nessuna attesa



Follow up

Procedura	Periodicità	Dove viene svolta
Esame clinico	- a 6 mesi dal trattamento iniziale - ogni 3 mesi per i primi 2 anni - ogni 4-6 mesi fino al 5° anno - ogni 12 mesi dopo il 5° anno e indefinitamente	Endocrinologia Oncologia

TSH, FT4	- a 6 mesi dal trattamento iniziale - ogni 3 mesi per i primi 2 anni poi ogni 12 mesi indefinitamente	Laboratorio analisi
Ecografia collo	- a 6 mesi dal trattamento iniziale - ogni 3 mesi per i primi 2 anni - ogni 4-6 mesi fino al 5° anno - ogni 12 mesi dopo il 5° anno e indefinitamente	Radiologia
TC encefalo, collo, torace e addome con mdc	- a 6 mesi dal trattamento iniziale - ogni 6 mesi per i primi 2 anni - ogni 12 mesi fino al 5° anno	Radiologia
¹⁸ F-FDG PET	se indicato	Medicina nucleare

Altre procedure correlate al follow up

Consegna lettera informativa per il curante con le indicazioni sulle procedure indicate	SI (relazione clinica)
Consegna lettera informativa per il paziente all'inizio e/o al termine del follow up specialistico	SI (relazione clinica)
Consegna della programmazione del follow up	NO
Disponibilità alla valutazione urgente in caso di sospetto diagnostico e modalità di contatto diretto con il centro specialistico	SI (contatto telefonico)

CARCINOMA MIDOLLARE DELLA TIROIDE

Linee Guida e Raccomandazioni di riferimento:

- - Linee guida AIOM Tumori della tiroide 2017
- - Revised American Thyroid Association Guidelines for the Management of Medullary Thyroid Carcinoma 2015 The American Thyroid Association Guidelines Task Force on Medullary Thyroid Carcinoma.
- - Schlumberger M et al: 2012 *European Thyroid Association Guidelines for Metastatic Medullary*

Thyroid Cancer. Eur Thyroid J 2012;1:5–14.

- Piovesan A, Deandrea M, Muni A, Palestini N, Rossetto R, Arecco F, Caraci P, Succo G, Sansone D, Pellegrino M, Aimaretti G, Garetto F, Bossotti M, Motta M, Ruo Redda MG, Pasini B, Veltri A. (su mandato della Rete Oncologica del Piemonte e Valle d'Aosta e validato dal GdS Tumori della tiroide e delle ghiandole endocrine). *Percorso diagnostico terapeutico assistenziale del carcinoma midollare della tiroide*. 2015 www.reteoncologica.it

Descrizione sintetica dell'iter diagnostico

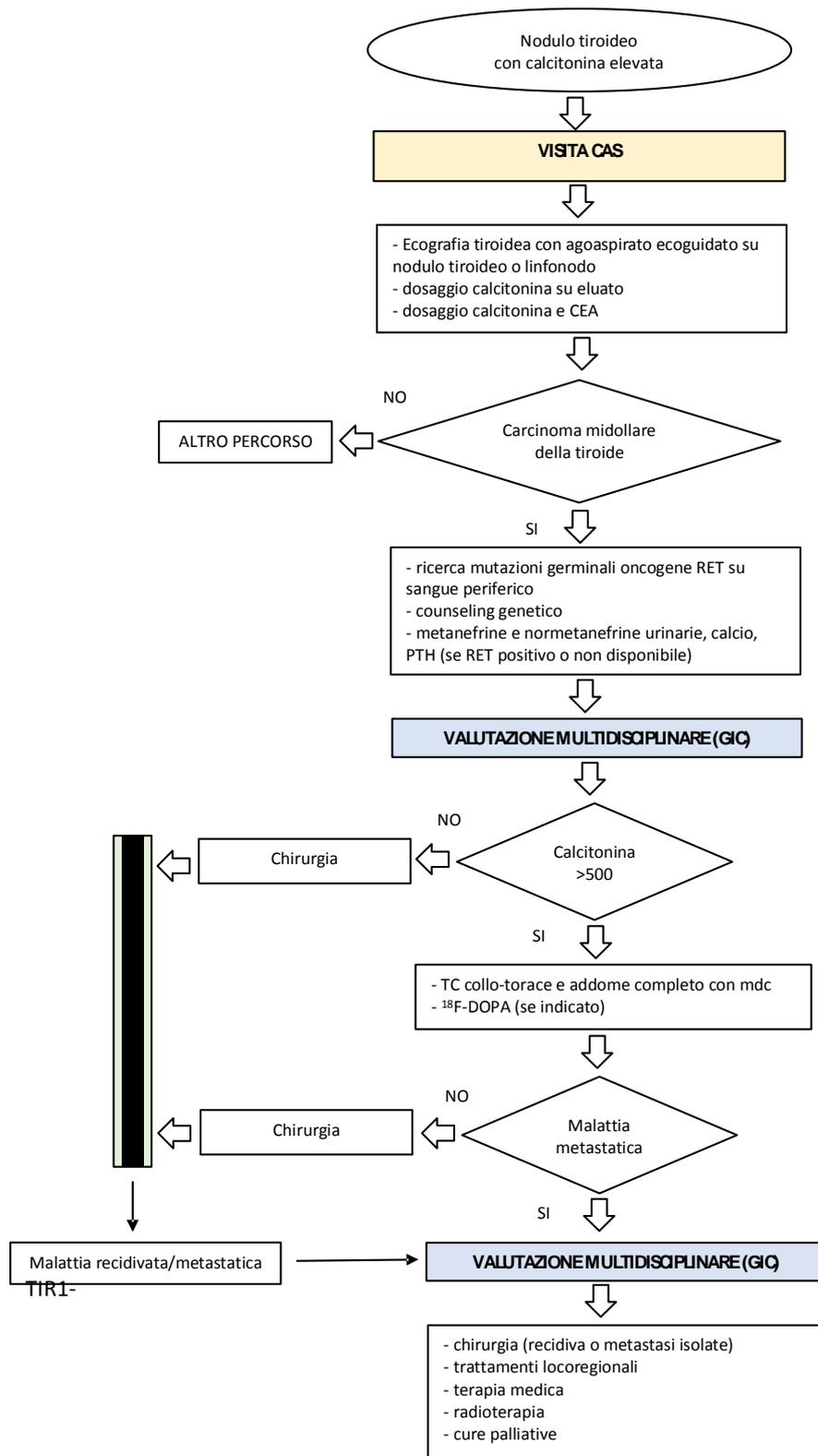
Condizione	Procedure	Modalità di accesso	Tempi previsti di accesso
Pazienti con nodulo tiroideo e riscontro di calcitonina elevata	- Visita CAS endocrinologica - Ecografia tiroidea + citoaspirato ecoguidato su nodulo tiroideo (> 1 cm) o linfonodo, con immunocitochimica ed eventuale dosaggio calcitonina su eluato. - dosaggio calcitonina, CEA	Endocrinologia: da lun a ven dalle 10.30 alle 13.00 Tel. 0131 206339 Radiologia interventistica, Laboratorio analisi, Anatomia Patologica: prenotazioni eseguite dall'Endocrinologia via mail, ricetta elettronica	Visita CAS: entro 5 giorni Completamento iter diagnostico: entro 10 giorni
Paziente con carcinoma midollare della tiroide sporadico o familiare di nuova diagnosi	- visita CAS - ricerca mutazioni germinali oncogene RET su sangue periferico - counseling genetico - metanefrine e normetanefrine urinarie, calcio, PTH (se RET + o non disponibili test genetici) - visita GIC	Mutazioni germinali e counseling genetico: Genetica Torino Molinette Tel. 0116336771 dalle 9 alle 12 Laboratorio analisi: accesso diretto senza prenotazione, con ricetta elettronica, presso centro Gardella	Laboratorio analisi: nessuna attesa
Paziente con carcinoma midollare e calcitonina > 500 pg/ml	- visita CAS - ricerca mutazioni germinali oncogene RET su sangue periferico - counseling genetico - metanefrine e normetanefrine urinarie, calcio, PTH (se RET + o non disponibile test genetici) - TC collo, torace e addome completo con mdc - ¹⁸ F-DOPA (se indicato) - visita GIC	Mutazioni germinali e counseling genetico: Genetica Torino Molinette Tel. 0116336771 dalle 9 alle 12 Laboratorio analisi: accesso diretto senza prenotazione, con ricetta elettronica, presso centro Gardella Radiologia, Medicina nucleare: contatto in sede di GIC; prenotazioni con ricetta elettronica	Completamento iter stadiativo: entro 10 giorni
Paziente con recidiva di carcinoma midollare della tiroide	- calcitonina, CEA (tempo di raddoppio) - TC collo, torace e addome completo con mdc (misurare variazioni con criteri RECIST) - ¹⁸ F-DOPA (se indicato) - visita GIC	Laboratorio Analisi, Radiologia: contatto in sede di GIC; prenotazioni con ricetta elettronica	Completamento iter stadiativo: entro 10 giorni
Paziente con documentata mutazione genetica	Visita Endocrinologia (accertamenti diagnostici indicati)	Prenotazione diretta o telefonica con impegnativa del MMG	entro 30 giorni

predisponente all'insorgenza di carcinoma midollare della tiroide in grado di conferire elevato rischio di malignità		- in Endocrinologia: da lun a ven dalle 10.30 alle 13.00 Tel. 0131 206339 -al CUP aziendale: da lun a ven dalle 8.30 alle 16.30 Tel. 800 017747 da rete fissa e 0131 202220 da cellulare	
--	--	--	--

Descrizione sintetica dei trattamenti

Condizione	Procedure	Modalità di accesso	Tempi previsti di accesso
Paziente con carcinoma midollare e calcitonina <500 pg/ml	Intervento di tiroidectomia totale + linfadenectomia del comparto centrale	Chirurgia o ORL: contatto in sede di GIC	Chirurgia/ORL: entro 30 giorni
Paziente con carcinoma midollare e calcitonina > 500 pg/ml	Intervento di tiroidectomia totale + linfadenectomia del comparto centrale + dissezione omo o bilaterale se indicata	Chirurgia o ORL: contatto in sede di GIC	Chirurgia/ORL: entro 30 giorni
Pazienti portatori di mutazioni oncogene RET	Tiroidectomia totale profilattica	Centro di riferimento, coinvolgimento SC Pediatria	
Pazienti con riscontro istologico inatteso di carcinoma midollare dopo tiroidectomia parziale	Se forma familiare completare tiroidectomia	Chirurgia o ORL: contatto in sede di GIC	Chirurgia/ORL: entro 30 giorni
Persistenza o recidiva di malattia	- esplorazione chirurgica cervicale - radioterapia esterna - trattamento farmacologico	Chirurgia, ORL, Radioterapia, Oncologia: contatto in sede di GIC	Chirurgia/ORL: entro 30 giorni Radioterapia: 7 giorni per RT palliativa; 15 giorni per RT esclusiva
Pazienti in progressione biochimica con imaging negativo	- esplorazione laparoscopica addominale con biopsia intraoperatoria di eventuali lesioni	Chirurgia: contatto in sede di GIC	Chirurgia: entro 60 giorni
Metastasi epatiche	- chirurgia (localizzazioni uniche) - trattamenti locoregionali (radiofrequenze, TAE, TACE) - trattamento farmacologico	Chirurgia, Radiologia interventistica, Oncologia: contatto in sede di GIC	Chirurgia: entro 60 giorni Radiologia interventistica: 10 giorni Oncologia: entro 10 giorni
Metastasi encefaliche	- intervento chirurgico (metastasi isolate) - radioterapia	Neurochirurgia, Radioterapia: contatto in sede di GIC	NCH: entro 7 giorni Radioterapia: 7 giorni per RT palliativa; 15 giorni per RT esclusiva
Metastasi scheletriche	- tecniche chirurgiche - vertebroplastica - terapia radiante - terapia medica	Neurochirurgia, Radiologia interventistica, Radioterapia, Oncologia: contatto in sede di GIC	Radiologia interventistica: 10 giorni NCH: entro 7 giorni Radioterapia: 7 giorni

			Oncologia: entro 10 giorni
Metastasi polmonari	- terapia chirurgica - terapia medica	Chirurgia toracica, Oncologia: contatto in sede di GIC	Chirurgia toracica: entro 30 giorni Oncologia: entro 10 giorni
Metastasi cutanee	- resezione chirurgica - radioterapia	Chirurgia plastica, Radioterapia: contatto in sede di GIC	Radioterapia: 7 giorni per RT palliativa; 15 giorni per RT esclusiva Chirurgia plastica: entro 30 giorni
Metastasi disseminate	- terapia medica - trattamenti sintomatici - cure palliative	Oncologia, Radioterapia, cure palliative: contatto in sede di GIC	Radioterapia: 7 giorni Oncologia: entro 10 giorni Cure palliative: entro 7 giorni



Follow up

Procedura	Periodicità	Dove viene svolta
Esame obiettivo	- ogni 6 mesi dal trattamento iniziale	Endocrinologia Oncologia
Calcitonina e CEA (tempo di raddoppio) TSH, FT4	- se calcitonina indosabile, esame obiettivo ed ecografia collo negativi, dosare ogni 6 mesi per il primo anno poi una volta l'anno - se calcitonina < 150 pg/ml, esame obiettivo e ecografia collo negativi, dosare ogni 3-6 mesi per valutare il tempo di raddoppio - se calcitonina > 150 pg/ml eseguire imaging	Laboratorio analisi
Ecografia collo	- ogni 6 mesi dal trattamento iniziale	Radiologia
TC encefalo, collo, torace e addome con mdc	- se calcitonina > 150 pg/ml - se TC negativa ripetere ogni 6-12 mesi	Radiologia
CT PET con ¹⁸ F-DOPA	se indicato	Medicina nucleare

Altre procedure correlate al follow up

Consegna lettera informativa per il curante con le indicazioni sulle procedure indicate	SI (relazione clinica)
Consegna lettera informativa per il paziente all'inizio e/o al termine del follow up specialistico	SI (relazione clinica)
Consegna della programmazione del follow up	NO
Disponibilità alla valutazione urgente in caso di sospetto diagnostico e modalità di contatto diretto con il centro specialistico	SI (contatto telefonico)

Linee Guida e raccomandazioni di riferimento:

- E. Arvat, F. Borghi, G. Borretta, R. Giordano, G. Girauda, M. Maccario, A. Piovesan, F. Porpiglia, M. Volante, M. Terzolo "PDTA del carcinoma del surrene nel soggetto adulto" – Gruppo di Studio Tumori del Surrene Rete Oncologica del Piemonte e della Valle D'Aosta www.reteoncologica.it

Descrizione sintetica dell'iter diagnostico

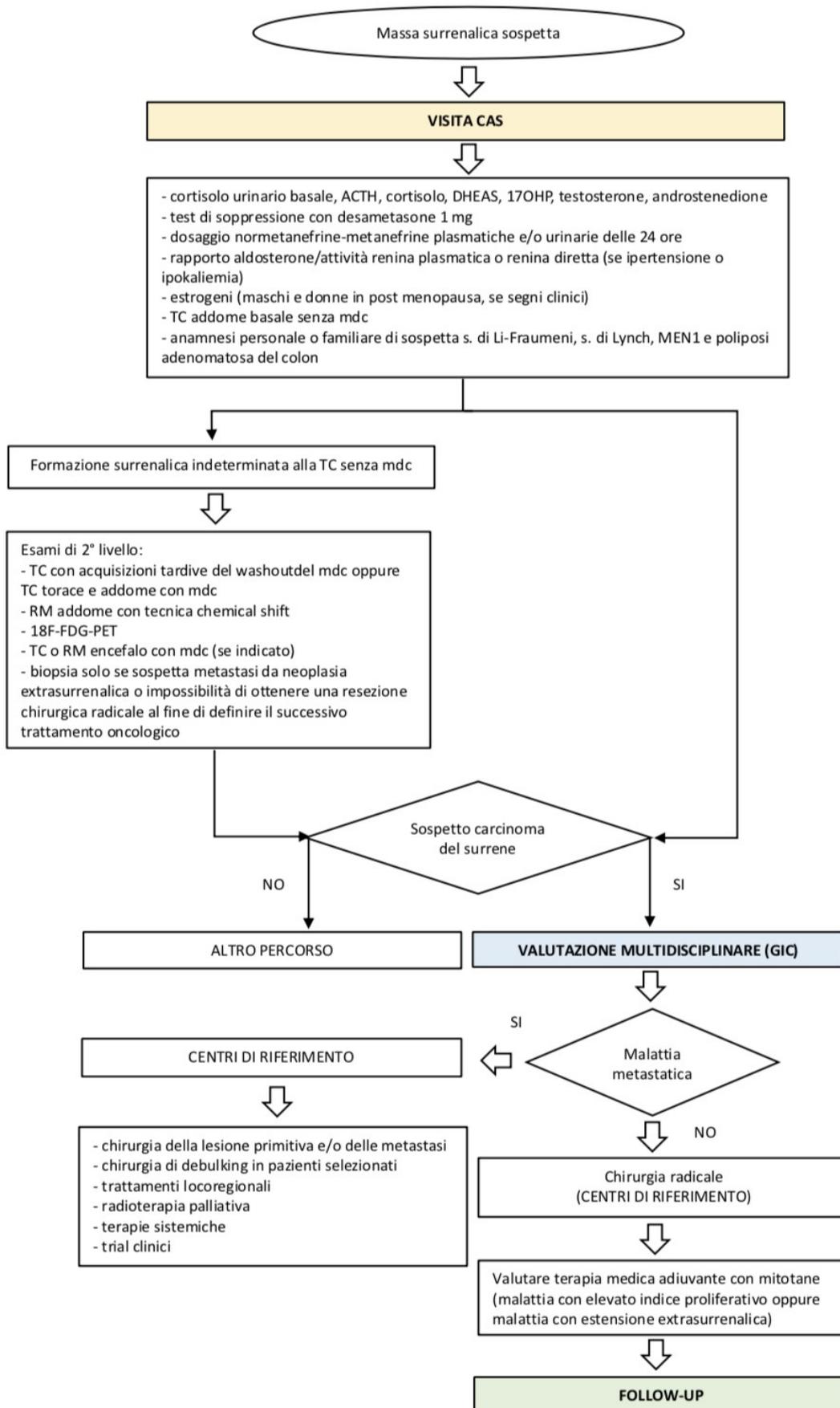
Condizione	Procedure	Modalità di accesso	Tempi previsti di accesso
Sospetto carcinoma del surrene: - massa surrenalica di scoperta occasionale - massa surrenalica in paziente con sintomatologia locale o sistemica suggestiva per patologia oncologica - massa surrenalica in presenza di quadro clinico suggestivo per ipercortisolismo o iperandrogenismo	- visita CAS endocrinologica Laboratorio - misurazione basale di cortisolo urinario, ACTH, cortisolo, DHEAS, 17OHP, testosterone, androstenedione - test di soppressione con desametasone 1 mg - dosaggio normetanefrine-metanefrine libere plasmatiche e/o urinarie delle 24 ore - rapporto aldosterone/attività renina plasmatica o renina diretta (solo nei pazienti con ipertensione arteriosa o ipokaliemia) - estrogeni in pazienti di sesso maschile o in donne in post-menopausa (solo in presenza di segni clinici) Imaging Esame di 1° livello: - TC addome in condizioni basali (senza mdc) Screening genetico - anamnesi personale e familiare di sospetta sindrome di Li-Fraumeni, sindrome di Lynch, MEN1 e poliposi adenomatosa del colon	Endocrinologia: da lun a ven dalle 10.30 alle 13.00 Tel. 0131 206339 Laboratorio analisi: accesso diretto senza prenotazione con ricetta elettronica presso Centro Gardella Radiologia: prenotazione presso la segreteria con ricetta elettronica Per i pazienti ricoverati richiesta su sistema informatizzato aziendale. Consulenza genetica: Genetica Torino Molinette Tel. 0116336771 dalle 9 alle 12	Visita CAS: entro 5 giorni Laboratorio analisi: nessuna attesa Radiologia: entro 7 giorni
Formazione surrenalica di natura indeterminata alla TC senza mdc	Esami di 2° livello: - TC con acquisizioni tardive del washout del mdc oppure TC torace e addome con mdc - RM addome con tecnica chemical shift - ¹⁸ F-FDG-PET - TC o RM encefalo con mdc (se indicato)	Radiologia e Medicina nucleare: prenotazione presso le rispettive segreterie con ricetta elettronica Per i pazienti ricoverati richiesta su sistema informatizzato aziendale.	Radiologia: entro 7 giorni Medicina nucleare: 7 giorni per i pazienti ambulatoriali e 3 giorni per i pazienti ricoverati

Accertamento cito-istologico*	La biopsia delle masse surrenaliche non è indicata, eccetto nei seguenti casi - sospetta metastasi da neoplasia extra-surrenalica - impossibilità di ottenere un'asportazione chirurgica radicale e il dato cito-istologico è necessario per definire il successivo trattamento oncologico.	Anatomia patologica e Radiologia interventistica: prenotazioni eseguite dall'Endocrinologia con ricetta elettronica Per i pazienti ricoverati richiesta su sistema informatizzato aziendale.	Anatomia patologia: entro 10 giorni Radiologia interventistica: 10 giorni
-------------------------------	---	---	--

**Prima di procedere alla biopsia escludere la presenza di feocromocitoma.*

Descrizione sintetica dei trattamenti:

Condizione	Procedure	Modalità di accesso	Tempi previsti di accesso
Carcinoma del surrene accertato o sospetto	Chirurgia radicale	Centri di Riferimento regionali: AOU San Luigi Gonzaga, Orbassano (Torino)	
Carcinoma del surrene operato	Valutare terapia medica adiuvante con mitotane (malattia con elevato indice di proliferazione cellulare oppure malattia con estensione extra-surrenalica)	Centri di Riferimento regionali: AOU San Luigi Gonzaga, Orbassano (Torino); medico di riferimento Dr.ssa Anna Pia Responsabile SS Endocrinologia Tel. 0119026506 - 0119026513 a.pia@sanluigi.piemonte.it	
Malattia avanzata	- chirurgia della lesione primitiva e/o delle metastasi - chirurgia di debulking in pazienti selezionati - trattamenti loco-regionali (TAE, TACE) - radioterapia palliativa - terapie sistemiche 1° linea ➤ mitotane in monoterapia ➤ mitotane in associazione a chemioterapia (malattia aggressiva, sintomatica, plurimetastatica) 2° linea - associazione di gemcitabina e capecitabina - trial clinici	Centri di Riferimento regionali: AOU San Luigi Gonzaga, Orbassano (Torino); medico di riferimento Dr.ssa Anna Pia Responsabile SS Endocrinologia Tel. 0119026506 - 0119026513 a.pia@sanluigi.piemonte.it	



Follow up: viene effettuato presso i Centri di Riferimento regionali che hanno in carico il paziente, eventualmente in collaborazione con le strutture locali

Procedura	Periodicità	Dove viene svolta
Stadio I-II R0 Ki67<10%		
Esame clinico	Ogni 3 mesi nei primi 2 anni, ogni 6 mesi dal 3° al 5° anno, annuale dal 6° al 10° anno	Centri di Riferimento regionali
TC torace e addome completo con mdc / RM addome completo con mdc	Ogni 3 mesi nei primi 2 anni, ogni 6 mesi dal 3° al 5° anno, annuale dal 6° al 10° anno	Centri di Riferimento regionali Radiologia
Cortisoloria, DHEAS, testosterone, androstenedione, 17OHprogesterone (se elevati alla diagnosi)	Ogni 3 mesi nei primi 2 anni, ogni 6 mesi dal 3° al 5° anno, annuale dal 6° al 10° anno	Centri di Riferimento regionali Laboratorio analisi
Dosaggio mitotane (se mitotane adiuvante)	Ogni mese fino al raggiungimento del range terapeutico poi ogni 3 mesi per 5 anni	Centri di Riferimento regionali
Stadio I-II R1-Rx o Ki67>10% - Stadio III		
Esame clinico	Ogni 3 mesi nei primi 3 anni, ogni 4 mesi il 4° e 5° anno, ogni 6 mesi dal 6° al 10° anno	Centri di Riferimento regionali
TC torace e addome completo con mdc / RM addome completo con mdc	Ogni 3 mesi nei primi 3 anni, ogni 4 mesi il 4° e 5° anno, ogni 6 mesi dal 6° al 10° anno	Centri di Riferimento regionali Radiologia
Cortisoloria, DHEAS, testosterone, androstenedione, 17OHprogesterone (se elevati alla diagnosi)	Ogni 3 mesi nei primi 3 anni, ogni 4 mesi il 4° e 5° anno, ogni 6 mesi dal 6° al 10° anno	Centri di Riferimento regionali Laboratorio analisi
Dosaggio mitotane (se mitotane adiuvante)	Ogni mese fino al raggiungimento del range terapeutico poi ogni 3 mesi per 5 anni	Centri di Riferimento regionali
Durante la terapia adiuvante con mitotane dosaggio di emocromo, AST, ALT, GGT, colesterolo, HDL, trigliceridi, testosterone (se maschio), TSH, FT4, PRA, aldosterone, ACTH, cortisolo, acido folico, vit B12	Ogni 3 mesi nel 1° anno poi in relazione al quadro clinico e biochimico	Centri di Riferimento regionali Laboratorio analisi
Malattia avanzata		
Esame clinico	Ogni 3 mesi	Centri di Riferimento regionali
TC torace e addome completo con mdc / RM addome completo con mdc	Ogni 3 mesi	Centri di Riferimento regionali Radiologia
Cortisoloria, DHEAS, testosterone, androstenedione, 17OHprogesterone (se elevati alla diagnosi)	Ogni 3 mesi	Centri di Riferimento regionali Laboratorio analisi
Dosaggio mitotane (se mitotane adiuvante)	Ogni mese fino al raggiungimento del range terapeutico poi ogni 3 mesi	Centri di Riferimento regionali
Durante la terapia con mitotane dosaggio di emocromo, AST, ALT, GGT, colesterolo, HDL, trigliceridi, testosterone (se maschio), TSH, FT4, PRA,	Ogni 3 mesi nel 1° anno poi in relazione al quadro clinico e biochimico	Centri di Riferimento regionali Laboratorio analisi

aldosterone, ACTH, cortisolo, acido folico, vit B12		
--	--	--

Altre procedure correlate al follow up

Consegna lettera informativa per il curante con le indicazioni sulle procedure indicate	SI (relazione clinica)
Consegna lettera informativa per il paziente all'inizio e/o al termine del follow up specialistico	SI (relazione clinica)
Consegna della programmazione del follow up	NO
Disponibilità alla valutazione urgente in caso di sospetto diagnostico e modalità di contatto diretto con il centro specialistico	SI (contatto telefonico)

PDTA NEOPLASIE NEUROENDOCRINE

Linee Guida di riferimento: ENETS Consensus Guidelines 2016 e 2017; AIOM 2016 e 2017

Sigle e abbreviazioni	Descrizione
<i>NEN</i>	<i>Neoplasie neuroendocrine</i>
<i>NET</i>	<i>Tumori neuroendocrini</i>
<i>NEC</i>	<i>Carcinoma neuroendocrino</i>
<i>TC</i>	<i>Tomografia computerizzata</i>

RM	Risonanza Magnetica
¹⁸ F-FDG-PET	PET (Tomografia a emissione di positroni) /TC con ¹⁸ F-fluorodesossiglucosio
⁶⁸ Ga-PET	PET/TC con ⁶⁸ Ga-DOTA-peptidi
EGDS	Esofago-gastro-duodenoscopia
PRRT	Terapia radiorecettoriale (Peptide Receptor Radionuclide Therapy)
SSRT	Espressione recettori della somatostatina
SSA	Analoghi della somatostatina
TAE	Embolizzazione transarteriosa
TACE	Chemioembolizzazione transarteriosa
RFA	Ablazione con radiofrequenze
CAP/TEM	Capecitabina + temozolomide
5HIAA	Acido 5-idrossi-indolacetico
MEN	Neoplasie Endocrine Multiple
TSH; ACTH; PTH; PP; VIP; GRH; NSE; LDH	Ormone tireostimolante; Ormone adrenocorticotropo; Paratormone; Polipetide Pancreatico; Peptide Intestinale Vasoattivo; Ormone della crescita; Enolasi neurone specifica; Lattato Deidrogenasi
PPI	Inibitori di pompa protonica
IFN	Interferone
TEM	Microchirurgia Endoscopica Transanale
SIADH	Sindrome da inappropriata secrezione di ADH (ormone antidiuretico)

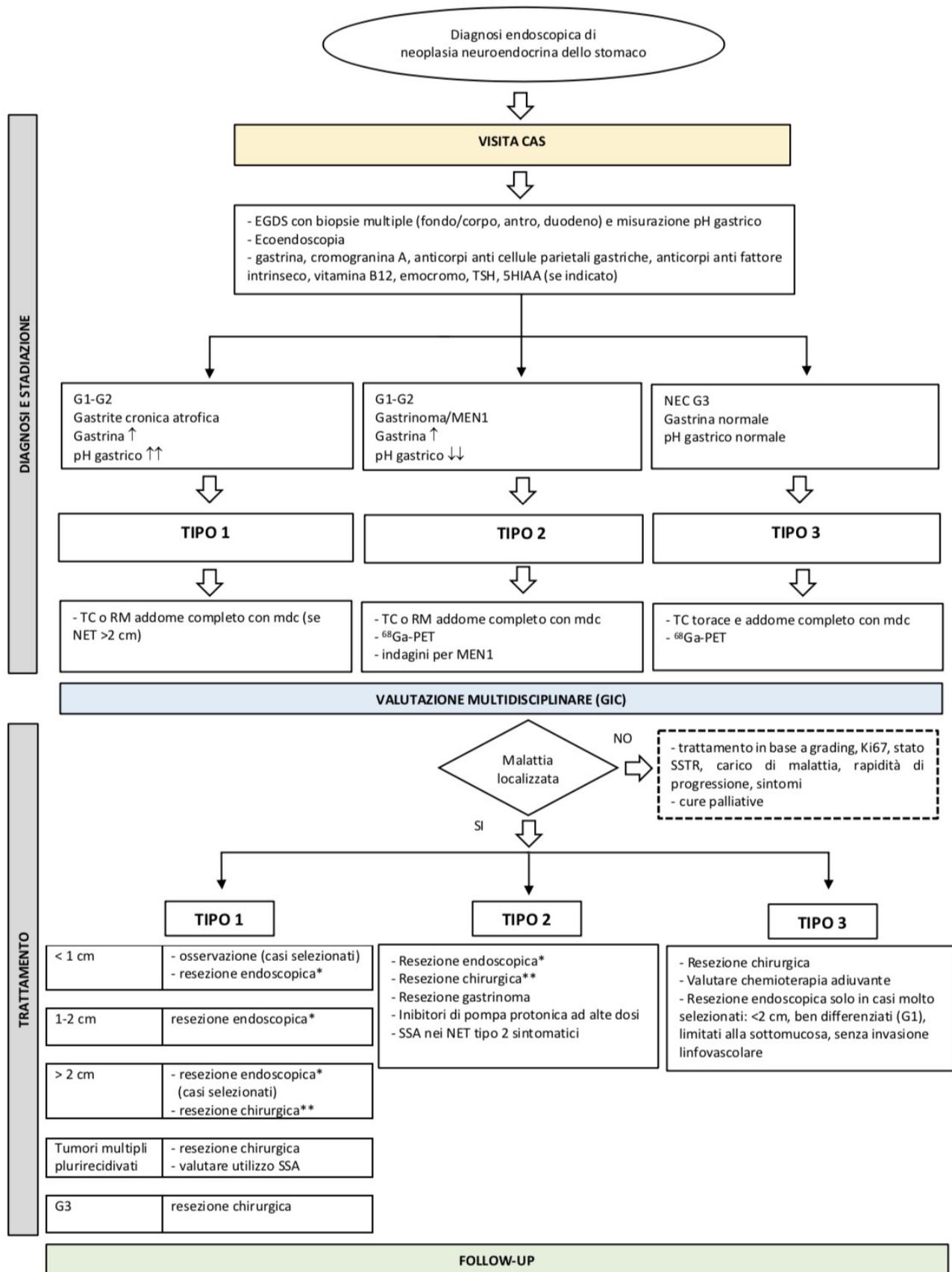
NEOPLASIE NEUROENDOCRINE DELLO STOMACO

Descrizione sintetica dell'iter diagnostico

Condizione	Procedure	Modalità di accesso	Tempi previsti di accesso
Diagnosi e stadiazione	<ul style="list-style-type: none"> - Visita CAS - EGDS con biopsie multiple (eventuale misurazione pH gastrico) Imaging - Ecoendoscopia - TC o RM addome completo con mdc (NET tipo 1 >2 cm; NET tipo 2 e 3) - TC torace con mdc (NET tipo 3) - RM epatica con mdc epatospecifico (se indicata) - ⁶⁸Ga-PET (NET tipo 2 e 3) Laboratorio - gastrina, cromogranina A, anticorpi anti-cellule parietali gastriche, anticorpi anti-fattore intrinseco, vitamina B12, emocromo, TSH - 5-HIAA (se indicato) Altre procedure - per il tipo 2: indagini per MEN1 	<p>Endoscopia e Radiologia: prenotazione presso le rispettive segreterie con ricetta elettronica</p> <p>Laboratorio Analisi: accesso diretto con ricetta elettronica, senza prenotazione, presso Centro Gardella.</p> <p>Per i pazienti ricoverati: richiesta su sistema informatizzato aziendale.</p> <p>⁶⁸Ga-PET: prenotazione presso Medicina nucleare Torino Molinette (Tel. 011 6335019 – 011 6335024) oppure Aosta (Tel. 0165 543311 - Fax 0165 543655; modulo apposito)</p> <p>Ecoendoscopia: prenotazione via fax Ospedale Mauriziano (Tel. 011 5082914 / 0115082534 Fax 011/5082536)</p>	<p>Visita CAS: entro 5 giorni</p> <p>Endoscopia: entro 7 giorni</p> <p>Radiologia: entro 7 giorni</p> <p>Laboratorio analisi: nessuna attesa</p>

Descrizione sintetica dei trattamenti

Condizione	Procedure	Modalità di accesso	Tempi previsti di accesso
Tipo 1			
<1 cm	- Osservazione (casi selezionati: pazienti anziani e/ o con comorbidità) - Resezione endoscopica*	Endoscopia: contatto diretto in sede di GIC	Endoscopia: entro 7 giorni
1-2 cm	- Resezione endoscopica*	Endoscopia: contatto diretto in sede di GIC	Endoscopia: entro 7 giorni
>2 cm	- Resezione endoscopica* (in casi selezionati) - Resezione chirurgica (estensione oltre la sottomucosa, margini positivi dopo resezione endoscopica, interessamento linfonodale)	Endoscopia e Chirurgia: contatto diretto in sede di GIC	Endoscopia: entro 7 giorni Chirurgia: entro 60 giorni
Tumori scarsamente differenziati	- Resezione chirurgica	Chirurgia: contatto diretto in sede di GIC	Chirurgia: entro 60 giorni
Tumori multipli (≥ 6), plurirecipienti, persistenti dopo multiple bonifiche endoscopiche	- Resezione chirurgica - Valutare utilizzo degli analoghi della somatostatina	Chirurgia e Oncologia: contatto diretto in sede di GIC	Chirurgia: entro 60 giorni Oncologia: entro 10 giorni
Tipo 2	- Resezione endoscopica* - Resezione chirurgica - Resezione gastrinoma - Inibitori di pompa protonica ad alte dosi - Analoghi della somatostatina nei NET tipo 2 sintomatici	Endoscopia, Chirurgia e Oncologia: contatto diretto in sede di GIC	Endoscopia: entro 7 giorni Chirurgia: entro 60 giorni Oncologia: entro 10 giorni
<i>*Resezione endoscopica: se assenza di invasione della muscularis propria NOMO</i>			
Tipo 3	- Resezione chirurgica - Valutare chemioterapia adiuvante (come per l'adenocarcinoma) - Resezione endoscopica solo in casi molto selezionati: <2 cm, ben differenziati (G1), limitati alla sottomucosa, senza invasione linfovaskolare	Endoscopia, Chirurgia e Oncologia: contatto diretto in sede di GIC	Endoscopia: entro 7 giorni Chirurgia: entro 60 giorni Oncologia: entro 10 giorni
Malattia metastatica	<i>Trattamento in base a grading, Ki67, stato SSTR, carico di malattia, rapidità di progressione, sintomi.</i>		



*resezione endoscopica: se assenza di invasione della muscolare propria N0M0

**resezione chirurgica: estensione oltre la sottomucosa, margini positivi dopo resezione endoscopica, interessamento linfonodale

Follow up**

Procedura	Periodicità	Dove viene svolta
Tipo 1 G1-G2 resecato		
Esame clinico	Ogni 6-12 mesi	Oncologia
Vitamina B12, emocromo, ferritina	Ogni 6-12 mesi	Laboratorio analisi
EGDS con biopsie multiple	Controllo a 12 mesi: se recidivo ogni 12 mesi; se non recidivo ogni 24 mesi	Endoscopia
Ecoendoscopia	In caso di biopsie positive o sospetta recidiva	Endoscopia Ospedale Mauriziano
Colonscopia (valutare per il rischio di secondi tumori)	Individualizzata	Endoscopia
Tipo 2 G1-G2 resecato		
Esame clinico	Ogni 6-12 mesi	Oncologia
EGDS con biopsie multiple	Ogni 12 mesi	Endoscopia
TC o RM addome con mdc/TC torace con o senza mdc	Solo in caso di sospetto clinico di recidiva	Radiologia
Ecoendoscopia	In caso di biopsie positive o sospetta recidiva	Endoscopia Ospedale Mauriziano
Colonscopia (valutare per il rischio di secondi tumori)	Individualizzata	Endoscopia
Tipo 3 G1-G3 resecato (follow-up come per adenocarcinoma gastrico)		
Esame clinico	Ogni 3-4 mesi per 2 anni poi ogni 6 mesi fino al 5° anno	Oncologia
Esami ematochimici	Ogni 3-4 mesi per 2 anni poi ogni 6 mesi fino al 5° anno	Laboratorio analisi
EGDS	Entro 2 anni dall'intervento poi ogni 3-5 anni	Endoscopia
TC o RM addome con mdc/TC torace con o senza mdc	Solo in caso di sospetto clinico di recidiva	Radiologia
Ecoendoscopia	In caso di sospetta recidiva	Endoscopia Ospedale Mauriziano
Tumore non resecato/metastatico		
Esame clinico	Ogni 3-6 mesi	Oncologia
Cromogranina A (se elevata alla diagnosi)	Ogni 3-6 mesi	Laboratorio analisi
EGDS	Ogni 12 mesi o in caso di sintomi	Endoscopia
TC torace e addome con mdc	Ogni 3-6 mesi	Radiologia
Ecoendoscopia	In caso di sospetta progressione	Endoscopia Ospedale Mauriziano
⁶⁸ Ga-PET (se positiva alla diagnosi)	Se clinicamente indicato	Medicina nucleare Torino/Aosta
¹⁸ F-FDG PET (se positiva alla diagnosi)	Se clinicamente indicato	Medicina nucleare

Consegna lettera informativa per il curante con le indicazioni sulle procedure indicate	SI (relazione clinica)
Consegna lettera informativa per il paziente all'inizio e/o al termine del follow up specialistico	SI (relazione clinica)
Consegna della programmazione del follow up	SI (relazione clinica)
Disponibilità alla valutazione urgente in caso di sospetto diagnostico e modalità di contatto diretto con il centro specialistico	SI (contatto telefonico)

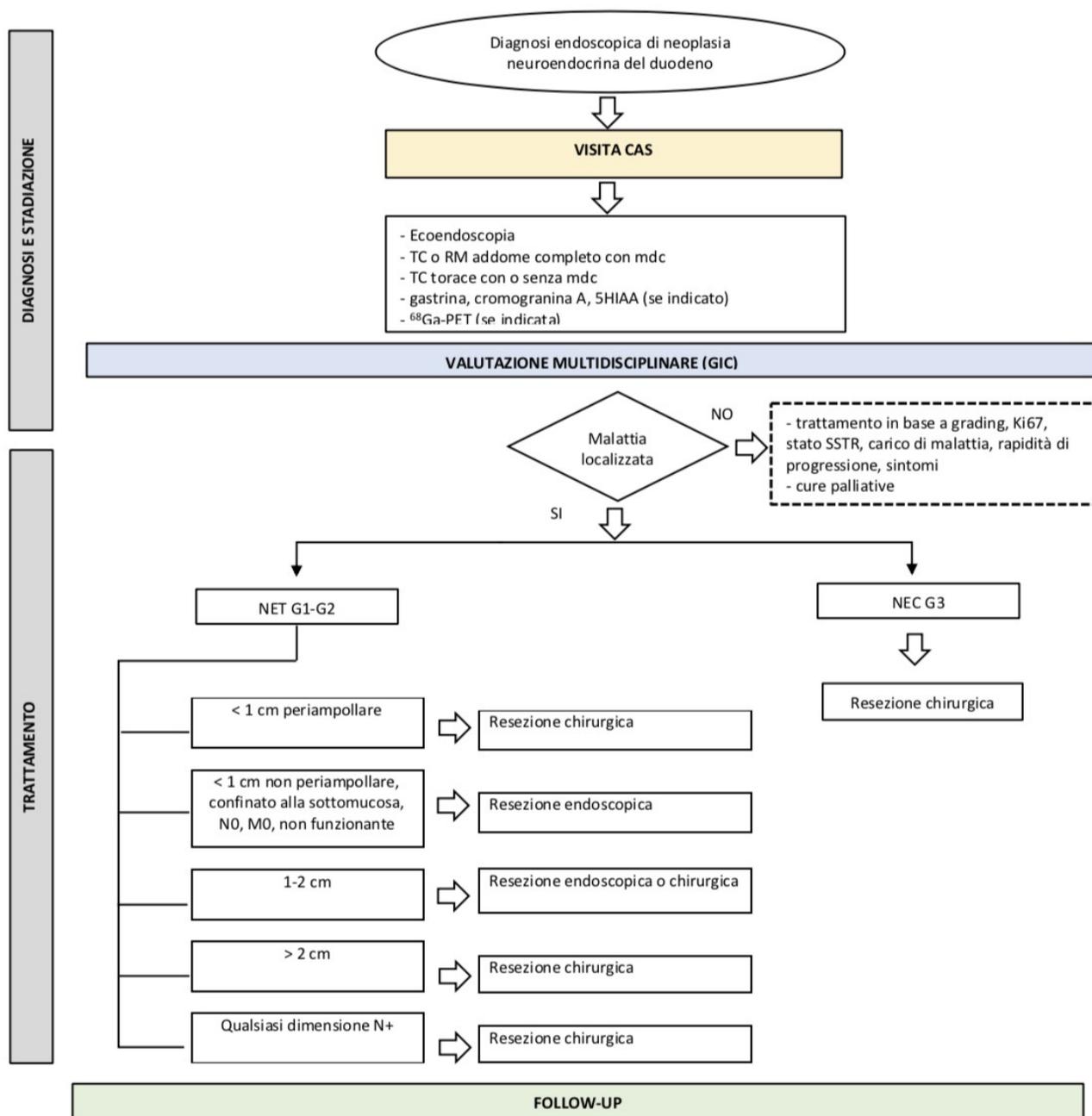
NEOPLASIE NEUROENDOCRINE DEL DUODENO

Descrizione sintetica dell'iter diagnostico

Condizione	Procedure	Modalità di accesso	Tempi previsti di accesso
Diagnosi e stadiazione	<ul style="list-style-type: none"> - EGDS con biopsia - Visita CAS <p>Imaging</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ecoendoscopia - TC o RM addome completo con mdc - TC torace con o senza mdc - ⁶⁸Ga-PET (se indicata) <p>Laboratorio</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cromogranina A - gastrina - 5-HIAA (se indicato) 	<p>Endoscopia e Radiologia: prenotazione presso le rispettive segreterie con ricetta elettronica.</p> <p>Laboratorio Analisi: accesso diretto con ricetta elettronica, senza prenotazione, presso Centro Gardella.</p> <p>Per i pazienti ricoverati: richiesta su sistema informatizzato aziendale.</p> <p>⁶⁸Ga-PET: prenotazione presso Medicina nucleare Torino Molinette (Tel. 011 6335019 – 011 6335024) oppure Aosta (Tel. 0165 543311 - Fax 0165 543655; modulo apposito)</p> <p>Ecoendoscopia: prenotazione via fax Ospedale Mauriziano (Tel. 011 5082914 / 0115082534 Fax 011/5082536)</p>	<p>Visita CAS: entro 5 giorni</p> <p>Endoscopia: entro 7 giorni</p> <p>Radiologia: entro 7 giorni</p> <p>Laboratorio analisi: nessuna attesa</p>

Descrizione sintetica dei trattamenti

Condizione	Procedure	Modalità di accesso	Tempi previsti di accesso
NET G1-G2			
<1 cm periampollare	Resezione chirurgica	Chirurgia: contatto in sede di GIC	Chirurgia: entro 60 giorni
<1 cm non periampollare, confinato alla sottomucosa, N0 M0, non funzionante	Resezione endoscopica	Endoscopia: contatto in sede di GIC	Endoscopia: entro 7 giorni
1-2 cm	Resezione endoscopica o resezione chirurgica	Endoscopia e Chirurgia: contatto in sede di GIC	Endoscopia: entro 7 giorni Chirurgia: entro 60 giorni
>2 cm	Resezione chirurgica	Chirurgia: contatto in sede di GIC	Chirurgia: entro 60 giorni
Qualsiasi dimensione N+	Resezione chirurgica	Chirurgia: contatto in sede di GIC	Chirurgia: entro 60 giorni
NEC G3	Resezione chirurgica	Chirurgia: contatto in sede di GIC	Chirurgia: entro 60 giorni
Malattia metastatica	<i>Trattamento in base a grading, Ki67, stato SSTR, carico di malattia, rapidità di progressione, sintomi.</i>		



Follow up**

Procedura	Periodicità	Dove viene svolta
Dopo resezione endoscopica radicale		
Esame clinico	A 6, 24 e 36 mesi	Oncologia
Cromogranina A o altri ormoni specifici (se elevati alla diagnosi)	A 6, 24 e 36 mesi	Laboratorio analisi
EGDS	A 6, 24 e 36 mesi	Endoscopia
TC addome completo con mdc / ecografia addome	A 6, 24 e 36 mesi	Radiologia
Ecoendoscopia	A 12 mesi per escludere recidiva linfonodale	Endoscopia Ospedale Mauriziano
Dopo resezione chirurgica		
Esame clinico	A 6 e 12 mesi poi annuale	Oncologia
Cromogranina A o altri ormoni specifici (se elevati alla diagnosi)	A 6 e 12 mesi poi annuale	Laboratorio analisi
TC o RM addome con mdc	A 6 e 12 mesi poi annuale	Radiologia
Ecoendoscopia	A 6 e 12 mesi per escludere recidiva linfonodale	Endoscopia Ospedale Mauriziano
Non resecato/metastatico		
Esame clinico	ogni 3-6 mesi	Oncologia
Cromogranina A o altri ormoni specifici (se elevati alla diagnosi)	ogni 3-6 mesi	Laboratorio analisi
TC o RM addome completo con mdc /ecografia addome	ogni 3-6 mesi	Radiologia
⁶⁸ Ga-PET	Se clinicamente indicato	Medicina nucleare Torino/Aosta
¹⁸ F-FDG PET (se G3)	Se clinicamente indicato	Medicina nucleare

Altre procedure correlate al follow up

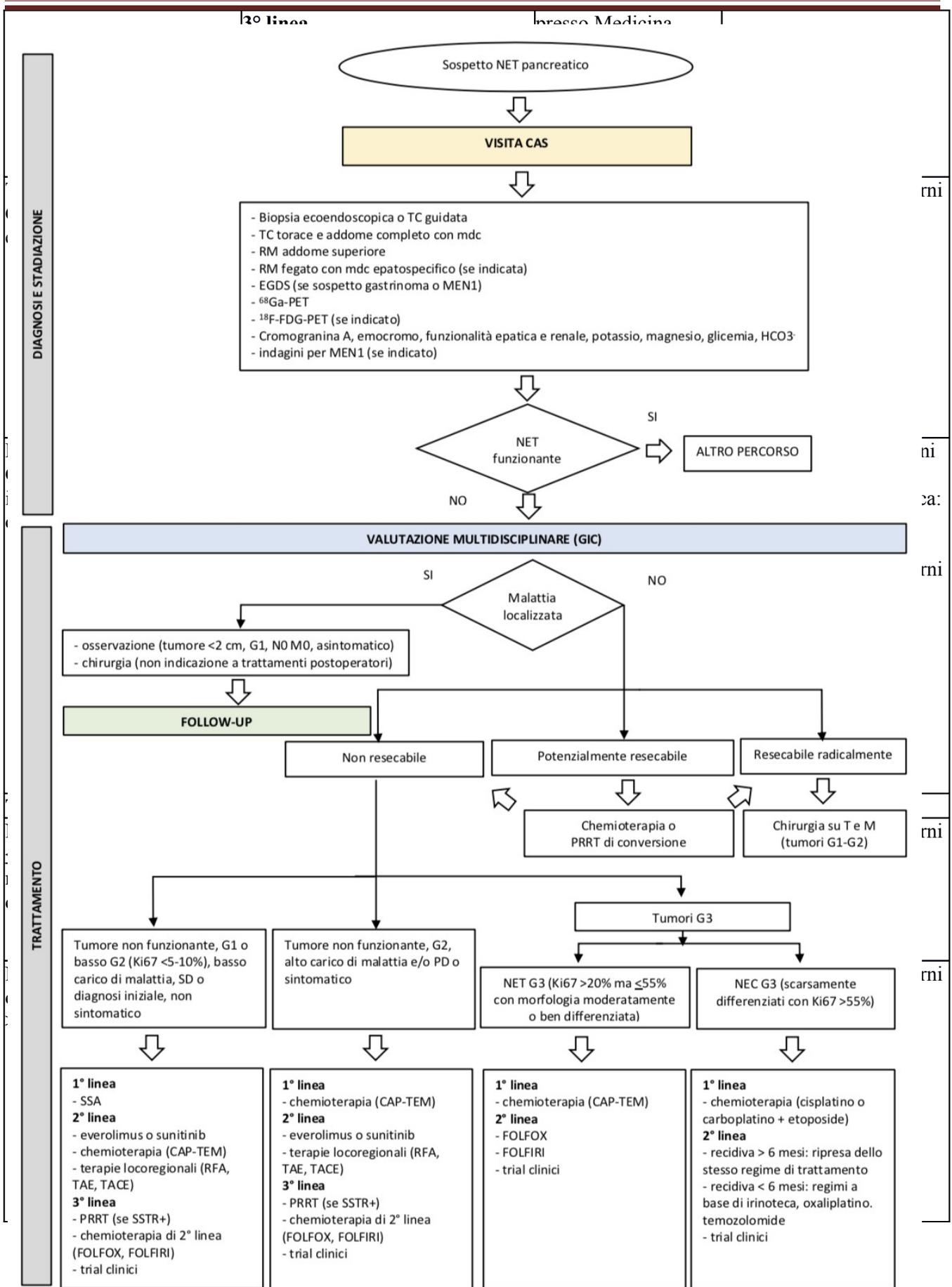
Consegna lettera informativa per il curante con le indicazioni sulle procedure indicate	SI (relazione clinica)
Consegna lettera informativa per il paziente all'inizio e/o al termine del follow up specialistico	SI (relazione clinica)
Consegna della programmazione del follow up	SI (relazione clinica)
Disponibilità alla valutazione urgente in caso di sospetto diagnostico e modalità di contatto diretto con il centro specialistico	SI (contatto telefonico)

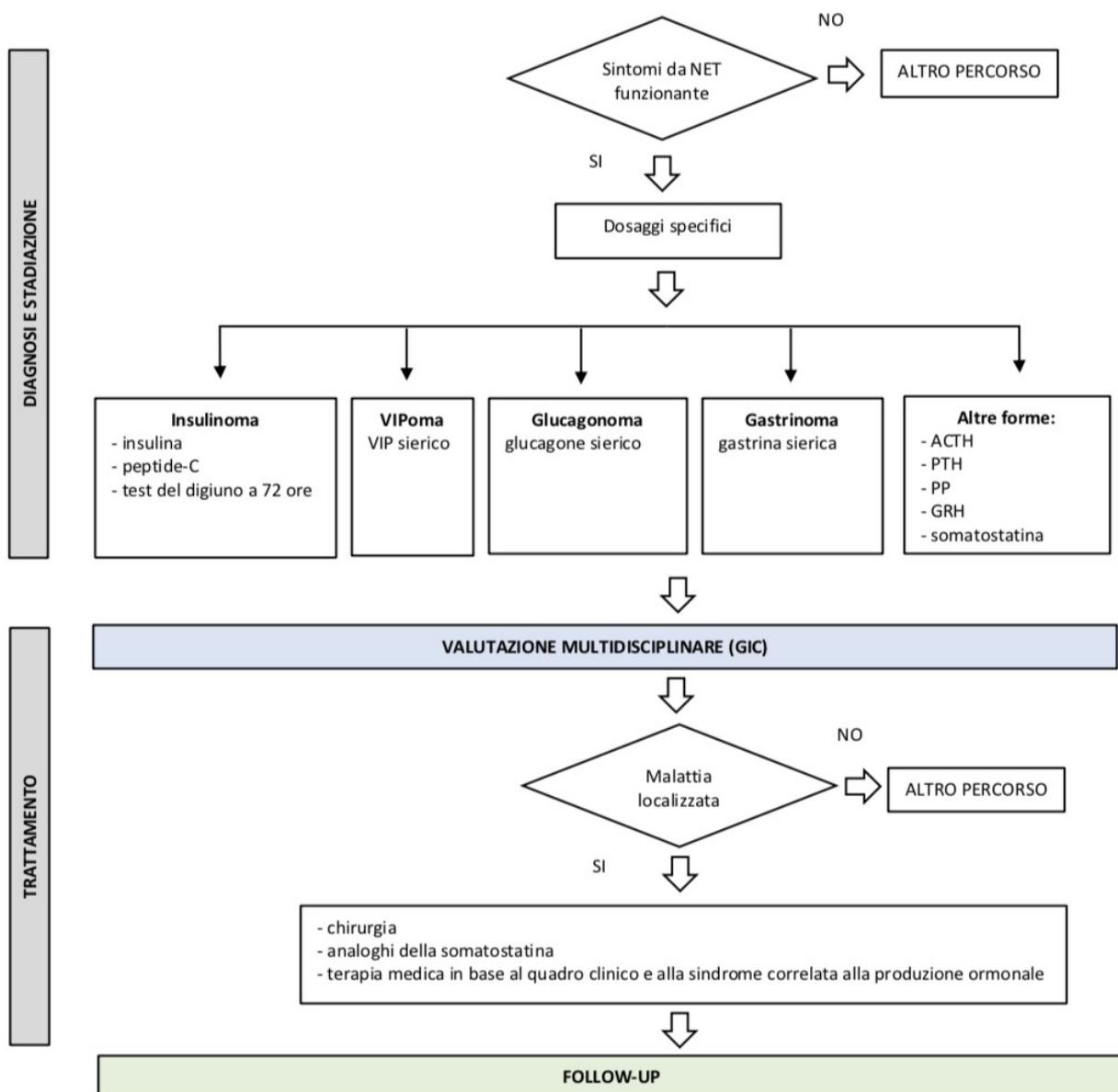
NEOPLASIE NEUROENDOCRINE DEL PANCREAS**Descrizione sintetica dell'iter diagnostico**

Condizione	Procedure	Modalità di accesso	Tempi previsti di accesso
Sospetto NET pancreatico	<p>- Visita CAS</p> <p>- biopsia ecoendoscopica o TC guidata</p> <p>Imaging</p> <p>- TC torace e addome completo con mdc</p> <p>- RM addome superiore</p> <p>- RM fegato con mdc epatospecifico (se indicata)</p> <p>- EGDS (se sospetto gastrinoma o MEN1)</p> <p>- ⁶⁸Ga-PET</p> <p>- ¹⁸F-FDG-PET (se indicato)</p> <p>Laboratorio</p> <p>- Cromogranina A</p> <p>- emocromo, funzionalità epatica e renale, potassio, magnesio, glicemia, HCO₃⁻, dosaggio ormoni specifici (se indicato)</p> <p>Altre procedure</p> <p>- indagini per MEN1 (se indicato)</p>	<p>Endoscopia, Radiologia e Medicina nucleare: prenotazione presso le rispettive Segreterie con ricetta elettronica</p> <p>Laboratorio Analisi: accesso diretto con ricetta elettronica, senza prenotazione, presso Centro Gardella.</p> <p>Per i pazienti ricoverati: richiesta su sistema informatizzato aziendale.</p> <p>⁶⁸Ga-PET: prenotazione presso Medicina nucleare Torino Molinette (Tel. 011 6335019 – 011 6335024) oppure Aosta (Tel. 0165 543311 - Fax 0165 543655; modulo apposito)</p> <p>Ecoendoscopia: prenotazione via fax Ospedale Mauriziano (Tel. 011 5082914 / 0115082534 Fax 011/5082536)</p> <p>Counseling genetico: Genetica Torino Molinette Tel. 0116336771 dalle 9 alle 12</p>	<p>Visita CAS: entro 5 giorni</p> <p>Endoscopia: entro 7 giorni</p> <p>Radiologia: entro 7 giorni</p> <p>Medicina nucleare: 7 giorni per il paziente ambulatoriale e 3 giorni per il paziente ricoverato</p> <p>Laboratorio analisi: nessuna attesa</p>
Sintomi da NET funzionante	<p>Insulinoma</p> <p>- insulina</p> <p>- peptide-C</p> <p>- test del digiuno a 72 ore</p> <p>VIPoma</p> <p>- VIP sierico</p> <p>Glucagonoma</p> <p>- glucagone sierico</p> <p>Gastrinoma</p> <p>- gastrina sierica</p> <p>Altre secrezioni ormonali (ACTH, PTH, somatostatina, PP, GRH): dosaggi specifici</p>	<p>Laboratorio Analisi: accesso diretto con ricetta elettronica, senza prenotazione, presso Centro Gardella.</p> <p>Per i pazienti ricoverati: richiesta su sistema informatizzato aziendale.</p>	<p>Laboratorio analisi: nessuna attesa</p>

Descrizione sintetica dei trattamenti

Condizione	Procedure	Modalità di accesso	Tempi previsti di accesso
NET funzionanti localizzati (gastrinoma, insulinoma, glucagonomi, VIPomi, somatostatinomi, GRHomi, ACTHomi, PTHrp-omi, altre forme molto rare)	<ul style="list-style-type: none"> - chirurgia - analoghi della somatostatina* - terapia medica in base al quadro clinico e alla sindrome correlata alla produzione ormonale. - gastrinoma: PPI ad alte dosi - insulinoma: diazossido, glucagone, corticosteroidi - VIPoma: trattamento di diarrea severa, ipokaliemia e acloridria - ACTHoma: trattamento della sindrome di Cushing - PTHrp-oma: trattamento dell'ipercalcemia paraneoplastica <p><i>*nell'insulinoma solo se SSTR pos; rischio di ipoglicemia severa</i></p>	Chirurgia, Endocrinologia, Oncologia: contatto in sede di GIC	Chirurgia: entro 60 giorni Endocrinologia, Oncologia: nel più breve tempo possibile in base al quadro clinico
NET non funzionanti			
Tumore localizzato resecabile radicalmente	<ul style="list-style-type: none"> - Chirurgia - non indicazione a trattamenti postoperatori 	Chirurgia: contatto in sede di GIC	Chirurgia: entro 60 giorni
Tumore <2 cm, G1, asintomatico, M0	<ul style="list-style-type: none"> - Osservazione (in casi selezionati sulla base di rischio chirurgico, sede del tumore, presenza di comorbidità) <ul style="list-style-type: none"> ➤ nessuna variazione: prosegue follow-up ➤ incremento dimensionale >0.5 cm o diametro finale >2 cm: chirurgia 	Oncologia: contatto in sede di GIC	Oncologia: entro 10 giorni
NET localmente avanzato / metastatico			
Tumore G1/G2 resecabile radicalmente	Chirurgia su T e M	Chirurgia: contatto in sede di GIC	Chirurgia: entro 60 giorni
Tumore potenzialmente resecabile (dopo citoriduzione)	<ul style="list-style-type: none"> - chemioterapia di conversione - PRRT di conversione (se SSTR pos) <p>Al termine del trattamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - non resecabile: trattamento come per malattia metastatica - resecabile: chirurgia su T e su M <ul style="list-style-type: none"> ➤ R0: follow-up ➤ R1: trattamento come per malattia metastatica 	Oncologia, Chirurgia: contatto in sede di GIC PRRT: prenotazione presso Medicina nucleare Reggio Emilia (Tel. 0522 296068 o via mail dr. Versari: versari.annibale@asmn.re.it)	Oncologia: entro 10 giorni Chirurgia: entro 60 giorni
Tumore non funzionante, G1 o basso G2 (Ki67 <5-10%), basso carico di malattia, SD o diagnosi iniziale, non sintomatico	1° linea - Analoghi della somatostatina 2° linea - everolimus o sunitinib - chemioterapia (CAP-TEM) - terapie locoregionali (RFA, TACE, TAE)	Oncologia, Radiologia interventistica: contatto diretto in sede di GIC PRRT: prenotazione	Oncologia: entro 10 giorni Radiologia interventistica: 10 giorni





Follow up**

Procedura	Periodicità	Dove vi
NET G1 N0 resecato		
Esame clinico	Ogni 12 mesi per 3 anni poi ogni 1-2 anni	Oncologia
Dosaggio ormone specifico (se NET secernenti); Cromogranina A se elevata alla diagnosi	Ogni 12 mesi per 3 anni poi ogni 1-2 anni	Laborator
TC o RM addome con mdc/ecografia addome	Ogni 12 mesi per 3 anni poi ogni 1-2 anni	Radiologi
NET G1-G2 resecato con Ki67>5% e/o N+		
Esame clinico	Ogni 6-12 mesi per 3 anni poi ogni 1-2 anni	Oncologia
Dosaggio ormone specifico (se NET secernenti); Cromogranina A se elevata alla diagnosi	Ogni 6-12 mesi per 3 anni poi ogni 1-2 anni	Laborator
TC o RM addome con mdc / ecografia addome	Ogni 6-12 mesi per 3 anni poi ogni 1-2 anni	Radiologi
NEC/NET G3 resecati		
Esame clinico	Ogni 3 mesi per il 1° anno poi ogni 6 mesi	Oncologia
Dosaggio ormone specifico (se NET secernenti); Cromogranina A se elevata alla diagnosi	Ogni 3 mesi per il 1° anno poi ogni 6 mesi	Laborator
TC o RM addome con mdc / ecografia addome /TC torace con o senza mdc	Ogni 3 mesi per il 1° anno poi ogni 6 mesi	Radiologi
Tumore <2 cm, G1, asintomatico, M0 sottoposto a sola osservazione		
Esame clinico	Ogni 6-12 mesi (se stabile dopo valutazione iniziale a 6 mesi)	Oncologia
TC o RM addome con mdc	Ogni 6-12 mesi (se stabile dopo valutazione iniziale a 6 mesi)	Radiologi
Ecoendoscopia	Ogni 6-12 mesi (se stabile dopo valutazione iniziale a 6 mesi)	Endoscop
NET G1-G2 non resecato/metastatico		
Esame clinico	Ogni 3-6 mesi in base ad aggressività di malattia, età e percorso terapeutico	Oncologia
Dosaggio ormone specifico (se NET secernenti); Cromogranina A se elevata alla diagnosi	Ogni 3-6 mesi in base ad aggressività di malattia, età e percorso terapeutico	Laborator
TC o RM addome con mdc / ecografia addome /TC torace con o senza mdc	Ogni 3-6 mesi in base ad aggressività di malattia, età e percorso terapeutico	Radiologi
⁶⁸ Ga-PET	Se clinicamente indicato	Medicina
Ecoendoscopia	In caso di sospetta progressione	Endoscop
NEC/NET G3 non resecato/metastatico		
Esame clinico	Ogni 3 mesi	Oncologia
Dosaggio ormone specifico (se NET secernenti); Cromogranina A se elevata alla diagnosi	Ogni 3 mesi	Laborator
TC torace e addome completo con mdc	Ogni 3 mesi	Radiologi
⁶⁸ Ga-PET (se positiva alla diagnosi)	Se clinicamente indicato	Medicina
¹⁸ F-FDG-PET (se positiva alla diagnosi)	Se clinicamente indicato	Medicina

Altre procedure correlate al follow up

Consegna lettera informativa per il curante con le indicazioni sulle procedure indicate	SI (relazione clinica)
Consegna lettera informativa per il paziente all'inizio e/o al termine del follow up specialistico	SI (relazione clinica)
Consegna della programmazione del follow up	SI (relazione clinica)
Disponibilità alla valutazione urgente in caso di sospetto diagnostico e modalità di contatto diretto con il centro specialistico	SI (contatto telefonico)

NEOPLASIE NEUROENDOCRINE DEL PICCOLO INTESTINO**Descrizione sintetica dell'iter diagnostico**

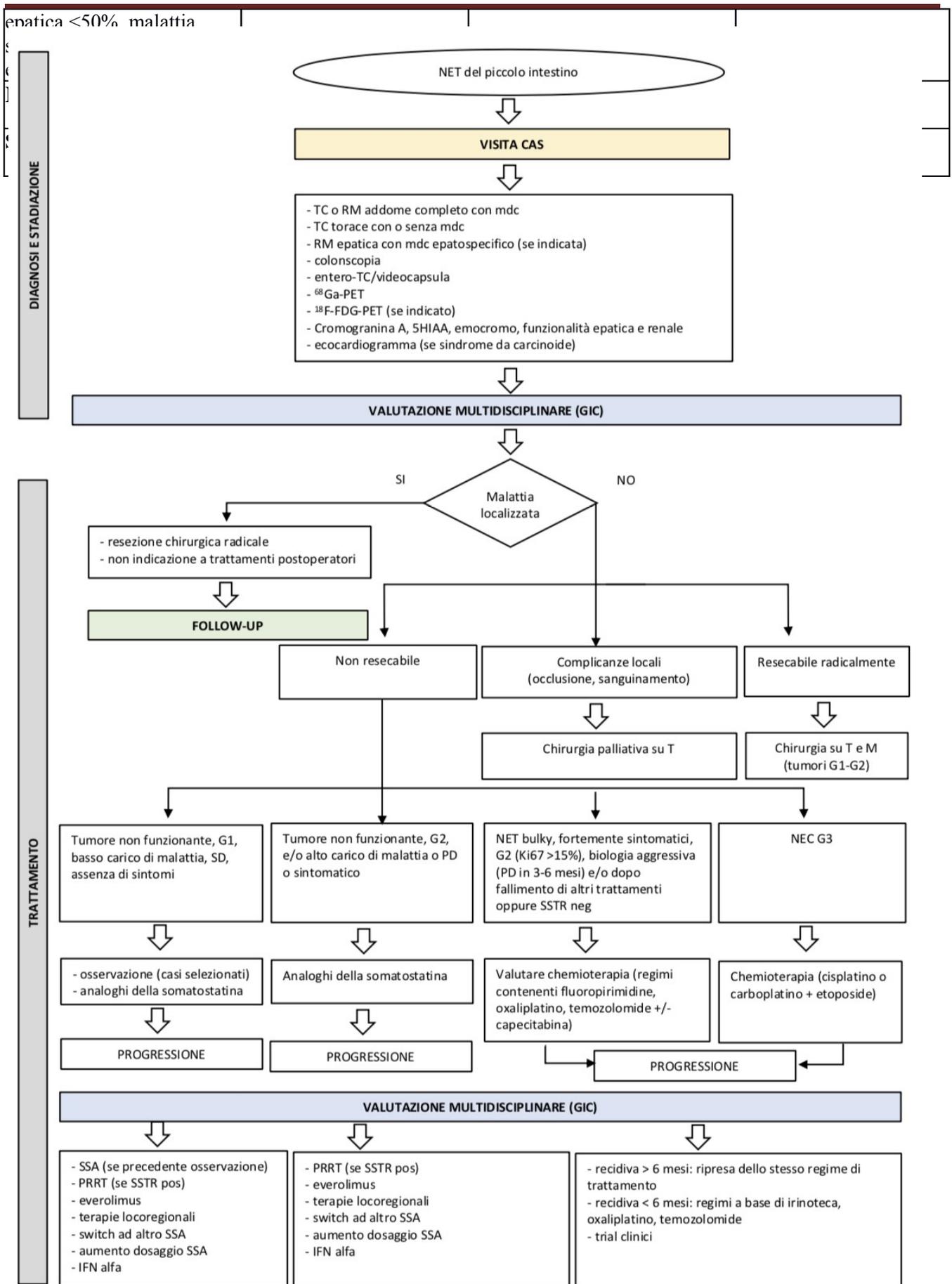
Condizione	Procedure	Modalità di accesso	Tempi previsti di accesso
Diagnosi e stadiazione	<ul style="list-style-type: none"> - Visita CAS Imaging - TC o RM addome completo con mdc - TC torace con o senza mdc - RM epatica con mdc epatospecifico (se indicata) - colonscopia - entero-TC/videocapsula - ⁶⁸Ga-PET - ¹⁸F-FDG-PET (se indicata) - ecocardiogramma (se sindrome da carcinoide) Laboratorio - emocromo, funzionalità epatica e renale - Cromogranina A - 5-HIAA 	<p>Endoscopia, Radiologia, Medicina nucleare e Cardiologia: prenotazione presso le rispettive Segreterie con ricetta elettronica</p> <p>Laboratorio Analisi: accesso diretto con ricetta elettronica, senza prenotazione, presso Centro Gardella.</p> <p>Per i pazienti ricoverati: richiesta su sistema informatizzato aziendale.</p> <p>⁶⁸Ga-PET: prenotazione presso Medicina nucleare Torino Molinette (Tel. 011 6335019 – 011 6335024) oppure Aosta (Tel. 0165 543311 - Fax 0165 543655; modulo apposito)</p>	<p>Visita CAS: entro 5 giorni</p> <p>Endoscopia: entro 7 giorni</p> <p>Radiologia: entro 1 settimana</p> <p>Medicina nucleare: 7 giorni per il paziente ambulatoriale; 3 giorni per il paziente ricoverato</p> <p>Cardiologia: nessuna attesa se urgenza</p> <p>Laboratorio analisi: nessuna attesa</p>

Descrizione sintetica dei trattamenti

Condizione	Procedure	Modalità di accesso	Tempi previsti di accesso
Malattia localizzata			
Stadio I (T1N0M0) Stadio II (T2-T3N0M0) Stadio III (T4N0M0, T1-4N1M0)	<ul style="list-style-type: none"> - Resezione chirurgica radicale - Non indicazione a trattamento adiuvante 	Chirurgia: contatto in sede di GIC	Chirurgia: entro 60 giorni
Malattia localmente avanzata / metastatica			
Malattia resecabile radicalmente	- Resezione chirurgica radicale di tumore primitivo e metastasi	Chirurgia: contatto in sede di GIC	Chirurgia: entro 60 giorni
Malattia non resecabile radicalmente ma con complicanze locali (occlusione o sanguinamento)	Chirurgia palliativa del tumore primitivo	Chirurgia: contatto in sede di GIC	Chirurgia: entro 60 giorni

Tumore non funzionante, G1, basso carico di malattia, SD, assenza di sintomi	- Osservazione (casi selezionati) - Analoghi della somatostatina	Oncologia: contatto in sede di GIC	Oncologia: entro 10 giorni
Tumore non funzionante, G2 e/o alto carico di malattia o PD o sintomi	- Analoghi della somatostatina Se SSTR neg valutare: - everolimus - INF alfa - terapie locoregionali	Oncologia, Radiologia interventistica: contatto in sede di GIC	Oncologia: entro 10 giorni Radiologia interventistica: 10 giorni
NET bulky, fortemente sintomatici, G2 (Ki 67>15%), biologia aggressiva (PD in 3-6 mesi) e/o dopo fallimento di altri trattamenti oppure SSTR neg	Valutare chemioterapia (regimi contenenti fluoropirimidine, oxaliplatino, temozolomide +/- capecitabina)	Oncologia: contatto in sede di GIC	Oncologia: entro 10 giorni
PD dopo 1° linea	- Analoghi della somatostatina (se precedente osservazione) - PRRT (se SSTR pos) - everolimus - terapie locoregionali (RFA, TAE, TACE) - switch ad altro SSA - aumento dosaggio SSA o riduzione intervallo somministrazioni (off label) - IFN-alfa2b	Oncologia: contatto in sede di GIC Radiologia interventistica: contatto in sede di GIC PRRT: prenotazione presso Medicina nucleare Reggio Emilia (Tel. 0522 296068 o via mail dr. Versari: versari.annibale@asmn.re.it)	Oncologia: entro 10 giorni Radiologia interventistica: 10 giorni
Metastasi epatiche da NET G1/G2 senza interessamento extraepatico di malattia	Metastasi unilobari o limitate - chirurgia - se chirurgia controindicata: terapie locoregionali/ablative (RFA, TACE, TAE) Metastasi bilobari - chirurgia one-step o two-step +/- RFA - se chirurgia controindicata: terapie locoregionali (TACE, TAE) - terapia medica/PRRT Metastasi diffuse - terapia medica/PRRT - valutare terapie locoregionali (TACE, TAE)	Chirurgia, Radiologia interventistica, Oncologia: contatto diretto in sede di GIC	Chirurgia: entro 60 giorni Radiologia interventistica: 10 giorni Oncologia: entro 10 giorni
Casi selezionati di metastasi epatiche da tumori G1-G2, primitivo drenato dal sistema portale e asportato in un precedente tempo chirurgico, diffusione	Valutare trapianto di fegato	Centri di riferimento in altra sede	

genetica <50% malattia



Follow up**

Procedura	Periodicità	Dove viene svolta
NET G1 resecato		
Esame clinico	Ogni 12 mesi per 3 anni poi ogni 1-2 anni	Oncologia
Cromogranina A e 5HIAA (se elevati alla diagnosi)	Ogni 12 mesi per 3 anni poi ogni 1-2 anni	Laboratorio analisi
TC o RM addome con mdc / ecografia addome	Ogni 12 mesi per 3 anni poi ogni 1-2 anni	Radiologia
<i>Se riscontro incidentale, G1, T1/T2 N0 (Stadio I) valutare follow-up minimale oppure nessun follow-up</i>		
NET G1-G2 resecato Ki 67>10% e/o N+		
Esame clinico	Ogni 6-12 mesi	Oncologia
Cromogranina A e 5HIAA (se elevati alla diagnosi)	Ogni 6-12 mesi	Laboratorio analisi
TC o RM addome con mdc / ecografia addome	Ogni 6-12 mesi	Radiologia
NEC/NET G3 resecato		
Esame clinico	Ogni 3 mesi	Oncologia
Cromogranina A e 5HIAA (se elevati alla diagnosi)	Ogni 3 mesi	Laboratorio analisi
TC o RM addome con mdc / ecografia addome /TC torace con o senza mdc	Ogni 3 mesi	Radiologia
NET G1-G2 non resecato / metastatico		
Esame clinico	Ogni 3-6 mesi in base ad aggressività di malattia, età e percorso terapeutico	Oncologia
Cromogranina A e 5HIAA (se elevati alla diagnosi)	Ogni 3-6 mesi in base ad aggressività di malattia, età e percorso terapeutico	Laboratorio analisi
TC o RM addome con mdc / ecografia addome /TC torace con o senza mdc	Ogni 3-6 mesi in base ad aggressività di malattia, età e percorso terapeutico	Radiologia
⁶⁸ Ga-PET	Se clinicamente indicato	Medicina nucleare Torino/Aosta
Ecocardiogramma e BNP (se sindrome da carcinoide)	Ogni 12 mesi	Radiologia Laboratorio analisi
NEC/NET G3 non resecato / metastatico		
Esame clinico	Ogni 2-3 mesi	Oncologia
Cromogranina A e 5HIAA (se elevati alla diagnosi)	Ogni 2-3 mesi	Laboratorio analisi
TC torace e addome completo con mdc	Ogni 2-3 mesi	Radiologia
⁶⁸ Ga-PET (se positiva alla diagnosi)	Se clinicamente indicato	Medicina nucleare Torino/Aosta
¹⁸ F-FDG-PET (se positiva alla diagnosi)	Se clinicamente indicato	Medicina nucleare

Altre procedure correlate al follow up

Consegna lettera informativa per il curante con le indicazioni sulle procedure indicate	SI (relazione clinica)
Consegna lettera informativa per il paziente all'inizio e/o al termine del follow up specialistico	SI (relazione clinica)
Consegna della programmazione del follow up	SI (relazione clinica)
Disponibilità alla valutazione urgente in caso di sospetto diagnostico e modalità di contatto diretto con il centro specialistico	SI (contatto telefonico)

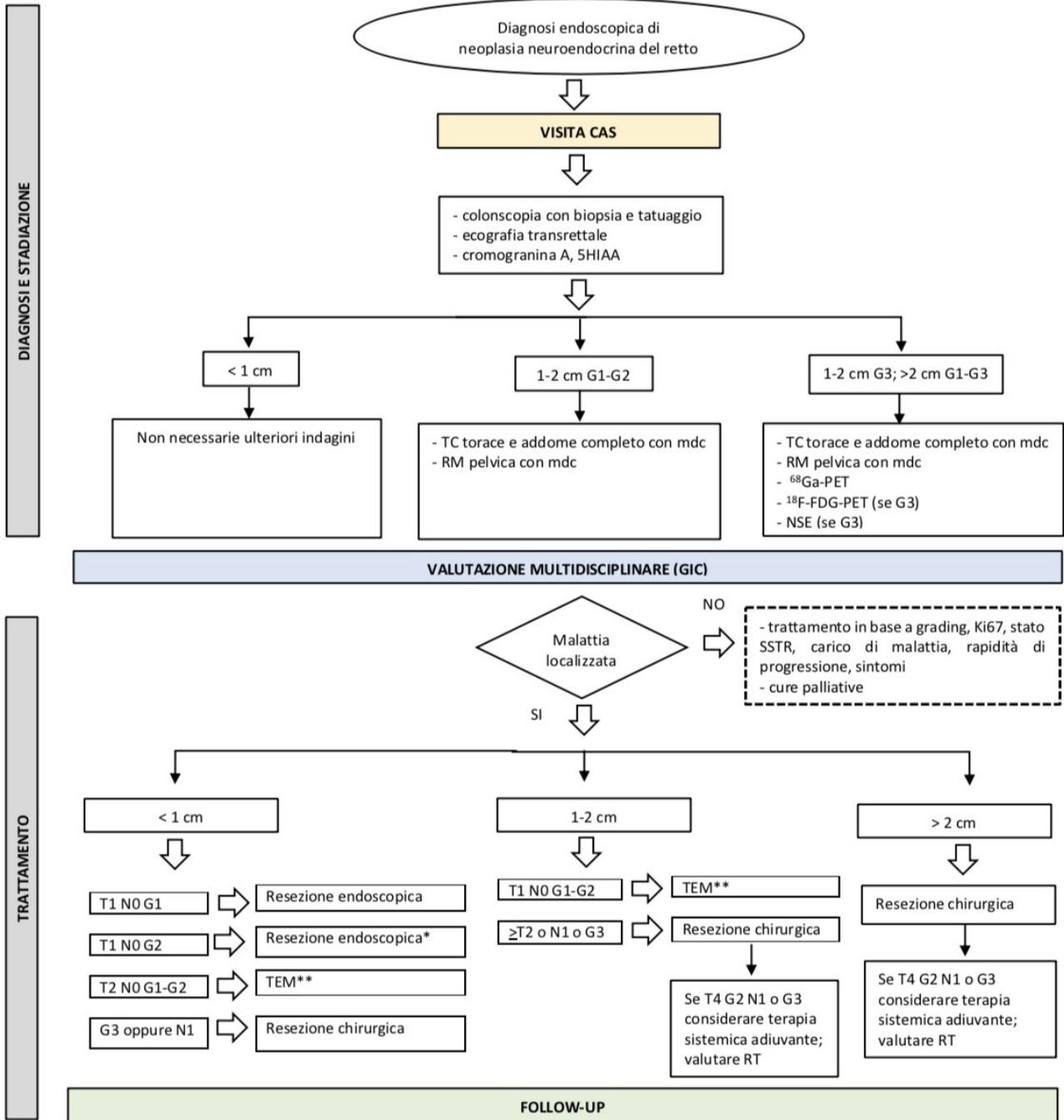
NEOPLASIE NEUROENDOCRINE DEL RETTO

Descrizione sintetica dell'iter diagnostico

Condizione	Procedure	Modalità di accesso	Tempi previsti di accesso
Diagnosi e stadiazione	<p>In tutti i casi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Visita CAS - Colonscopia con biopsia e tatuaggio - Ecografia transrettale (eccetto lesioni <5 mm completamente escisse) - Cromogranina A - 5HIAA (se indicato) <p>Se <1 cm: non necessarie ulteriori indagini.</p> <p>Se 1-2 cm G1-G2:</p> <ul style="list-style-type: none"> - TC torace e addome completo con mdc - RM pelvica con mdc <p>Se 1-2 cm G3 o >2 cm G1-G3:</p> <ul style="list-style-type: none"> - TC torace e addome con mdc - RM pelvica con mdc - ⁶⁸Ga-PET - ¹⁸FDG-PET (se G3) - NSE (se G3) 	<p>Endoscopia, Radiologia, Medicina Nucleare: prenotazione presso le rispettive Segreterie con ricetta elettronica</p> <p>Laboratorio Analisi: esami eseguiti direttamente, senza prenotazione, con ricetta elettronica, presso Centro Gardella.</p> <p>Per i pazienti ricoverati: richiesta su sistema informatizzato aziendale.</p> <p>⁶⁸Ga-PET: prenotazione presso Medicina nucleare Torino Molinette (Tel. 011 6335019 – 011 6335024) oppure Aosta (Tel. 0165 543311 - Fax 0165 543655; modulo apposito)</p>	<p>Visita CAS: entro 5 giorni</p> <p>Endoscopia: entro 7 giorni</p> <p>Radiologia: entro 7 giorni</p> <p>Medicina nucleare: entro 7 giorni per i pazienti ambulatoriali; entro 3 giorni per i pazienti ricoverati</p> <p>Laboratorio analisi: nessuna attesa</p>

Descrizione sintetica dei trattamenti

Condizione	Procedure	Modalità di accesso	Tempi previsti di accesso
<1 cm			
T1 (invasione fino alla sottomucosa) G1 N0	Resezione endoscopica. Se resezione incompleta: follow-up endoscopico a 6 mesi + eventuale ripetizione resezione endoscopica	Endoscopia e Chirurgia: contatto diretto in sede di GIC	Endoscopia: entro 7 giorni Chirurgia: entro 60 giorni
T1 (invasione fino alla sottomucosa) G2 N0	Resezione endoscopica. Se resezione incompleta: microchirurgia endoscopica transanale (TEM)		
T2 (invasione della muscularis propria) G1-G2 N0	TEM Se resezione incompleta: considerare resezione chirurgica		
G3 o N1	Resezione chirurgica		
1-2 cm			
T1 (invasione fino alla sottomucosa) N0 G1-G2	TEM Se resezione incompleta: ripetere la resezione / resezione chirurgica	Chirurgia, Oncologia: contatto diretto in sede di GIC	Chirurgia: entro 60 giorni Oncologia: entro 10 giorni
≥T2 o N1 o G3	Resezione chirurgica. Se T4 G2 N1 oppure G3 considerare terapia sistemica adiuvante		
>2 cm			
G1-G3 Assenza di metastasi	Resezione chirurgica. Se T4 G2 N1 o G3 considerare terapia sistemica adiuvante; valutare RT	Chirurgia, Oncologia e Radioterapia: contatto diretto in sede di GIC	Chirurgia: entro 60 giorni Radioterapia: tempi dettati dalla guarigione chirurgica Oncologia: entro 10 giorni
Malattia metastatica	<i>Trattamento in base a grading, Ki67, stato SSTR, carico di malattia, rapidità di progressione, sintomi.</i>		



*se resezione incompleta: TEM

** se resezione incompleta: considerare resezione chirurgica

Procedura	Periodicità	Dove viene svolta
NET G1 T1 (senza invasione della muscolaris propria) N0 R0 <1 cm resecato radicalmente		
Follow-up non indicato (ripetere una volta l'endoscopia)		
Se margini di resezione dubbi		
Sigmoidoscopia	Ogni 12 mesi	Endoscopia
Se N dubbio		
Ecografia endorettale	Ogni 12 mesi	Radiologia interventistica
RM pelvi	Ogni 12 mesi	Radiologia
NET G1-G2 N0 <1 cm con superamento della muscolaris propria; NEC G3 N0 <1 cm; NET G1-G2-G3 N0 tra 1-2 cm		
Esame clinico	A 6 e 12 mesi poi annuale	Oncologia
Endoscopia	A 6 e 12 mesi poi annuale	Endoscopia
Ecografia endorettale	A 6 e 12 mesi poi annuale	Radiologia interventistica
NET >2 cm oppure N1		
Esame clinico	Ogni 6-12 mesi	Oncologia
TC o RM addome completo con mdc	Ogni 6-12 mesi	Radiologia
Cromogranina A (se elevata alla diagnosi)	Ogni 6-12 mesi	Laboratorio analisi
Endoscopia	Ogni 6-12 mesi	Endoscopia
Ecografia endorettale	Ogni 6-12 mesi	Radiologia interventistica
NET G1-G2 non resecato / metastatico		
Esame clinico	Ogni 3-6 mesi	Oncologia
Cromogranina A (se elevata alla diagnosi)	Ogni 3-6 mesi	Laboratorio analisi
TC o RM addome con mdc / ecografia addome /TC torace con o senza mdc	Ogni 3-6 mesi	Radiologia
Endoscopia	Ogni 6-12 mesi	Endoscopia
Ecografia endorettale	Ogni 6-12 mesi	Radiologia interventistica
⁶⁸ Ga-PET	Se clinicamente indicato	Medicina nucleare Torino/Aosta
NEC/NET G3 non resecato / metastatico		
Esame clinico	Ogni 2-3 mesi	Oncologia
Cromogranina A (se elevata alla diagnosi)	Ogni 2-3 mesi	Laboratorio analisi
TC torace e addome completo con mdc	Ogni 2-3 mesi	Radiologia
Endoscopia	Ogni 6-12 mesi	Endoscopia
Ecografia endorettale	Ogni 6-12 mesi	Radiologia interventistica
⁶⁸ Ga-PET (se positiva alla diagnosi)	Se clinicamente indicato	Medicina nucleare Torino/Aosta
¹⁸ F-FDG-PET (se positiva alla diagnosi)	Se clinicamente indicato	Medicina nucleare

Altre procedure correlate al follow up

Consegna lettera informativa per il curante con le indicazioni sulle procedure indicate	SI (relazione clinica)
--	------------------------

Consegna lettera informativa per il paziente all'inizio e/o al termine del follow up specialistico	SI (relazione clinica)
Consegna della programmazione del follow up	SI (relazione clinica)
Disponibilità alla valutazione urgente in caso di sospetto diagnostico e modalità di contatto diretto con il centro specialistico	SI (contatto telefonico)

NEOPLASIE NEUROENDOCRINE DELL'APPENDICE

(escluso Goblet cell carcinoma)

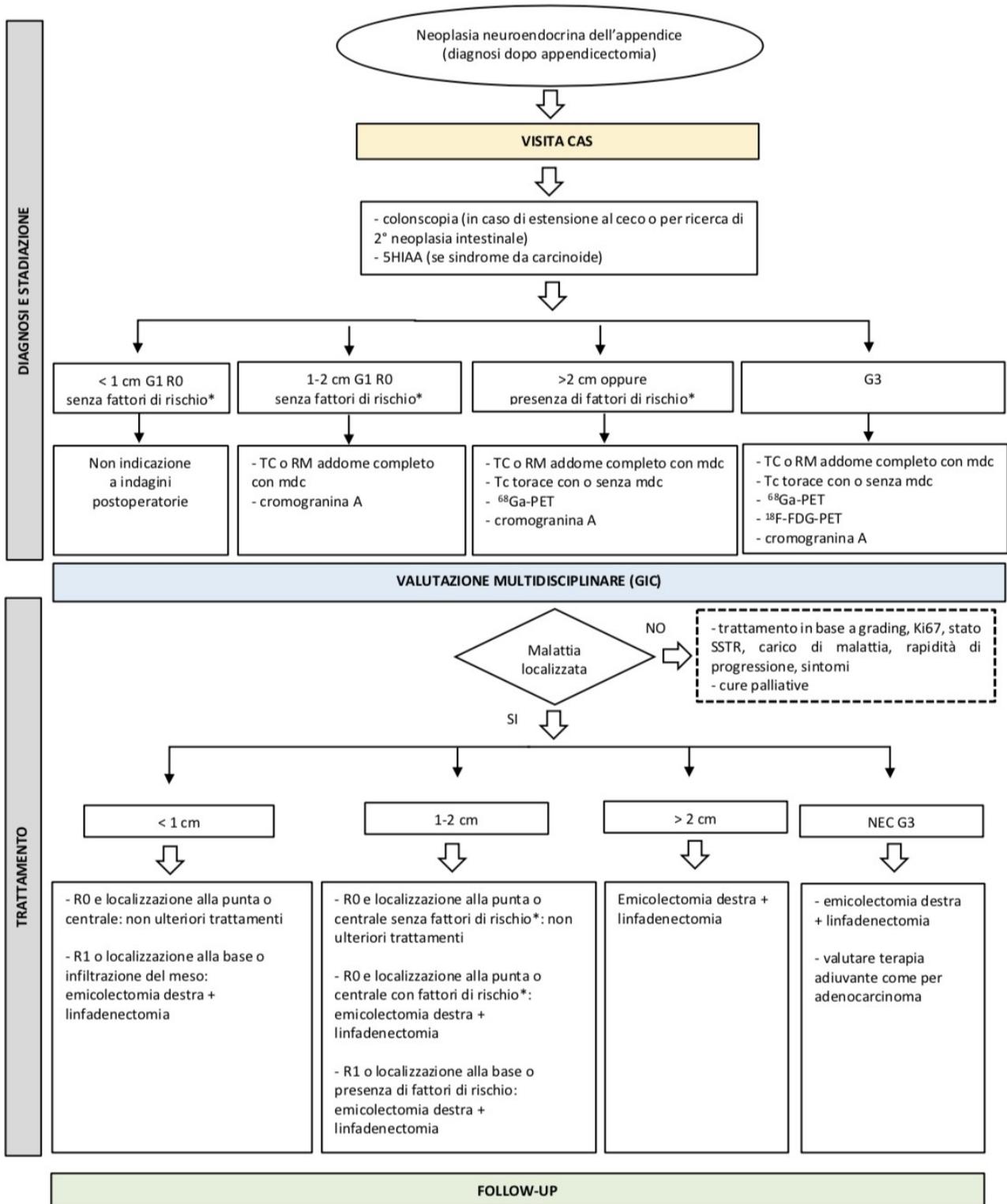
Descrizione sintetica dell'iter diagnostico

Condizione	Procedure	Modalità di accesso	Tempi previsti di accesso
Stadiazione post-chirurgica (la maggior parte dei NET dell'appendice è diagnosticata incidentalmente)	<p>- Visita CAS</p> <p>- colonscopia (in caso di estensione di malattia al ceco o per ricerca di seconda neoplasia intestinale)</p> <p>Tumori <1 cm G1 R0 senza fattori di rischio*</p> <p>- non indicazione a indagini post-operatorie</p> <p>Tumori 1-2 cm G1 R0 senza fattori di rischio*</p> <p>- TC o RM addome completo con mdc</p> <p>- Cromogranina A</p> <p>Tumori >2 cm oppure presenza di fattori di rischio*</p> <p>- TC torace con o senza mdc</p> <p>- TC o RM addome completo con mdc</p> <p>- ⁶⁸Ga-PET</p> <p>- Cromogranina A</p> <p>Tumori G3</p> <p>- TC torace con o senza mdc</p> <p>- TC o RM addome completo con mdc</p> <p>- ⁶⁸Ga-PET</p> <p>- Cromogranina A</p> <p>- ¹⁸F-FDG-PET</p> <p>Sindrome da carcinoide - 5-HIAA</p> <p>- ecocardiogramma</p>	<p>Endoscopia, Radiologia e Medicina nucleare, Cardiologia: prenotazione presso le rispettive Segreterie con ricetta elettronica</p> <p>Laboratorio Analisi: esami eseguiti direttamente, senza prenotazione, con ricetta elettronica, presso Centro Gardella.</p> <p>Per i pazienti ricoverati: richiesta su sistema informatizzato aziendale.</p> <p>⁶⁸Ga-PET: prenotazione presso Medicina nucleare Torino Molinette (Tel. 011 6335019 – 011 6335024) oppure Aosta (Tel. 0165 543311 - Fax 0165 543655; modulo apposito)</p>	<p>Visita CAS: entro 5 giorni</p> <p>Endoscopia: entro 7 giorni</p> <p>Radiologia: entro 7 giorni</p> <p>Medicina nucleare: entro 7 giorni per pazienti ambulatoriali; entro 3 giorni per pazienti ricoverati</p> <p>Laboratorio Analisi: nessuna attesa</p> <p>Cardiologia: nessuna attesa</p>

Descrizione sintetica dei trattamenti

Condizione	Procedure	Modalità di accesso	Tempi previsti di accesso
Malattia localizzata			
<1 cm T1 (ENETS) o T1a (UICC/AJCC)	Appendicectomia semplice - R0 e localizzazione alla punta o centrale: non ulteriori trattamenti - R1 o localizzazione alla base o infiltrazione del meso: emicolectomia destra + linfadenectomia	Chirurgia: contatto in sede di GIC	Chirurgia: entro 60 giorni
1-2 cm ** T2 (ENETS) o T1b (UICC/AJCC)	Appendicectomia semplice - R0 e localizzazione alla punta o centrale senza fattori di rischio*: non ulteriori trattamenti - R0 e localizzazione alla punta o centrale con fattori di rischio*: emicolectomia destra + linfadenectomia - R1 o localizzazione alla base o presenza di fattori di rischio: emicolectomia destra + linfadenectomia	Chirurgia: contatto in sede di GIC	Chirurgia: entro 60 giorni
>2 cm T3-T4 (ENETS) o T2-T3-T4 (UICC/AJCC)	Emicolectomia destra + linfadenectomia	Chirurgia: contatto in sede di GIC	Chirurgia: entro 60 giorni
NEC G3 (indipendentemente dalle dimensioni)	Emicolectomia destra + linfadenectomia - Valutare terapia adiuvante come per adenocarcinoma	Chirurgia: contatto in sede di GIC	Chirurgia: entro 60 giorni
Malattia metastatica	<i>Trattamento in base a grading, Ki67, stato SSTR, carico di malattia, rapidità di progressione, sintomi.</i>		

***fattori di rischio:** localizzazione alla base; invasione vascolare e/o linfatica; G2; infiltrazione del mesoappendice, R1; in alcune casistiche è considerato fattore di rischio una dimensione del tumore primitivo >1,5 cm.



***fattori di rischio:** localizzazione alla base; invasione vascolare e/o linfatica; G2; infiltrazione del mesoappendice, R1

Follow up**

Procedura	Periodicità	Dove viene svolta
<1 cm G1 R0 senza fattori di rischio resecato radicalmente (appendicectomia)		
Non indicazioni a follow-up		
1-2 cm G1 R0 N0 senza fattori di rischio trattato con emicolectomia		
Follow-up da valutare in base a età e comorbidità		
Presenza di fattori di rischio; localizzazione alla base; G2/G3; dimensioni 1-2 cm se non eseguita emicolectomia; dimensioni >2 cm; R1; N non noto; N1; malattia metastatica resecata		
Esame clinico	6-12 mesi dopo l'intervento poi ogni 12 mesi	Oncologia
Cromogranina A - 5-HIAA (se elevati alla diagnosi)	6-12 mesi dopo l'intervento poi ogni 12 mesi	Laboratorio analisi
TC o RM addome completo con mdc / ecografia addome	6-12 mesi dopo l'intervento poi ogni 12 mesi	Radiologia
NET G1-G2 non resecato / metastatico		
Esame clinico	Ogni 3-6 mesi	Oncologia
Cromogranina A	Ogni 3-6 mesi	Laboratorio analisi
TC o RM addome con mdc / ecografia addome /TC torace con o senza mdc	Ogni 3-6 mesi	Radiologia
⁶⁸ Ga-PET	Se clinicamente indicato	Medicina nucleare Torino/Aosta
NEC/NET G3 non resecato / metastatico		
Esame clinico	Ogni 2-3 mesi	Oncologia
Cromogranina A (se elevata alla diagnosi)	Ogni 2-3 mesi	Laboratorio analisi
TC torace e addome completo con mdc	Ogni 2-3 mesi	Radiologia
⁶⁸ Ga-PET (se positiva alla diagnosi)	Se clinicamente indicato	Medicina nucleare Torino/Aosta
¹⁸ F-FDG-PET (se positiva alla diagnosi)	Se clinicamente indicato	Medicina nucleare

Altre procedure correlate al follow up

Consegna lettera informativa per il curante con le indicazioni sulle procedure indicate	SI (relazione clinica)
Consegna lettera informativa per il paziente all'inizio e/o al termine del follow up specialistico	SI (relazione clinica)
Consegna della programmazione del follow up	SI (relazione clinica)
Disponibilità alla valutazione urgente in caso di sospetto diagnostico e modalità di contatto diretto con il centro specialistico	SI (contatto telefonico)

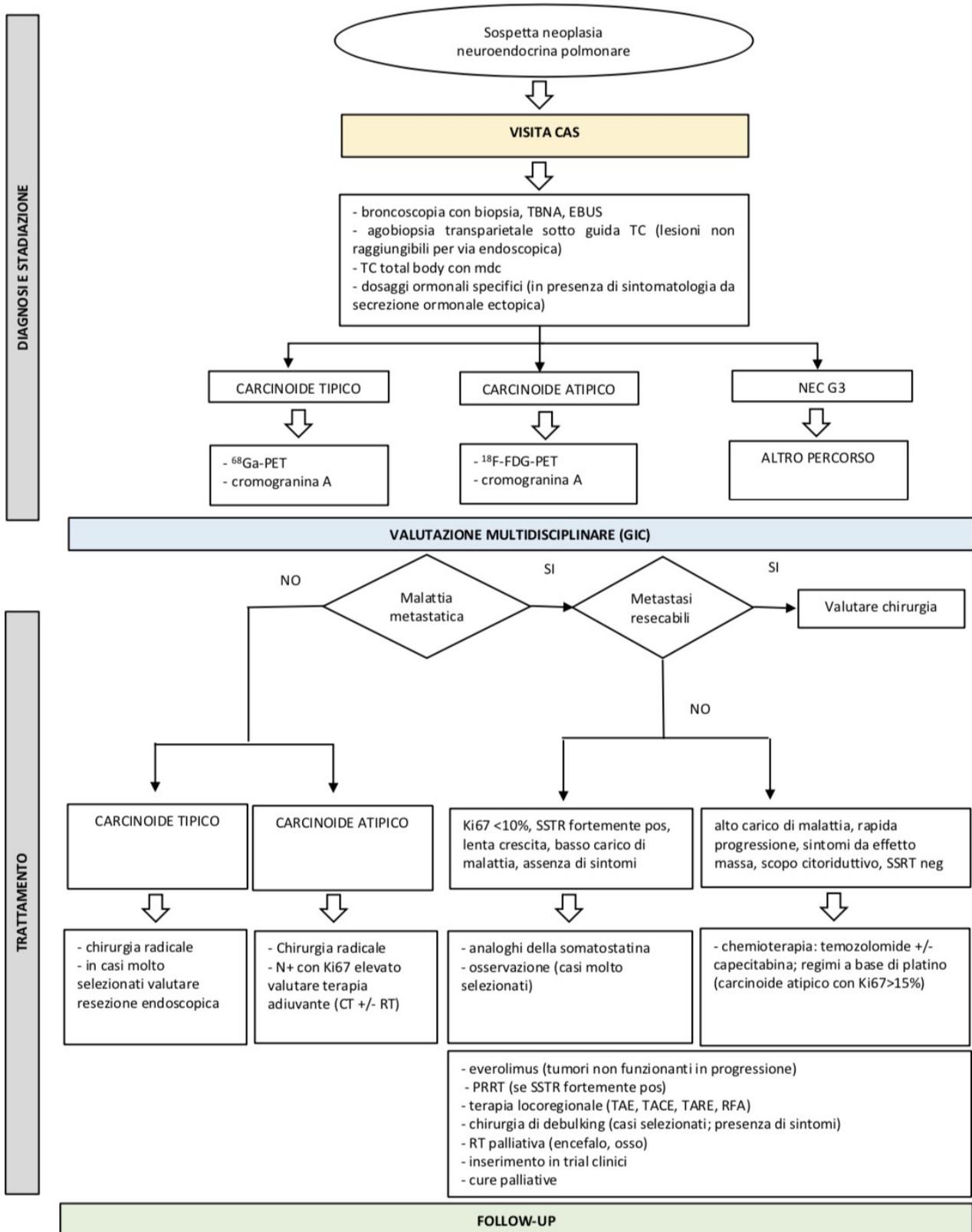
Descrizione sintetica dell'iter diagnostico

Condizione	Procedure	Modalità di accesso	Tempi previsti di accesso
Diagnosi e stadiazione	<ul style="list-style-type: none"> - Visita CAS - Broncoscopia (Biopsia, TBB sotto guida fluoroscopia), TBNA, EBUS - Agobiopsia transparietale sotto guida TC (lesioni non raggiungibili per via endoscopica) <p>Imaging</p> <ul style="list-style-type: none"> - TC total body (encefalo, torace e addome completo) con mdc - ⁶⁸Ga-PET - RM epatica con mdc epatospecifico (se indicata) - ¹⁸F-FDG-PET (nel carcinoma atipico; nei tumori G3 oppure in caso di ⁶⁸Ga-PET dubbia) - RM osso o TC con finestra per osso (se indicate) <p>Laboratorio</p> <ul style="list-style-type: none"> - emocromo, funzionalità epatica e renale, sodio, potassio, calcio, glicemia - Cromogranina A <p>Se indicato:</p> <ul style="list-style-type: none"> - cortisolemia, cortisoloria sulle urine delle 24 ore, ACTH (s. di Cushing) - GHRH, IGF-1 (acromegalia) - insulina (ipoglicemia da secrezione ectopica) - sodiemia, sodiuria, osmolarità (SIADH) <p>Altre procedure</p> <ul style="list-style-type: none"> - paziente candidato a chirurgia: ecocardiogramma e PFR - sindrome da carcinoma: ecocardiogramma e dosaggio 5-HIAA sulle urine delle 24 ore - indagini per MEN1 (se indicato) 	<p>Pneumologia: prenotazione telefonica; esecuzione della prestazione come DH Pneumologia</p> <p>Radiologia, Cardiologia, Fisiopatologia respiratoria e Medicina nucleare: prenotazione presso le rispettive Segreterie con ricetta elettronica</p> <p>Radiologia interventistica: prenotazione telefonica; esecuzione della prestazione come DH Oncologia</p> <p>Laboratorio analisi: accesso diretto senza prenotazione, con ricetta elettronica, presso Centro Gardella</p> <p>Per i pazienti ricoverati: richiesta su sistema informatizzato aziendale.</p>	<p>Visita CAS: entro 5 giorni</p> <p>Pneumologia: entro 10 giorni</p> <p>Radiologia: entro 1 settimana</p> <p>Cardiologia: entro 10 giorni</p> <p>Medicina nucleare: 1 settimana per pazienti ambulatoriali; 3 giorni per pazienti ricoverati</p> <p>Radiologia interventistica: 10 giorni</p> <p>Laboratorio analisi: nessuna attesa</p>

Descrizione sintetica dei trattamenti

Condizione	Procedure	Modalità di accesso	Tempi previsti di accesso
NET toracici localizzati resecabili			
Carcinoide tipico a sviluppo esclusivamente endoluminale, senza infiltrazione della sottomucosa, senza evidenza di linfadenopatie mediastiniche, con base di impianto piccola <1.5 cm ² e volume <5 cm ³	In casi selezionati valutare resezione endoscopica in alternativa alla chirurgia toracica.	Pneumologia: prenotazione telefonica	Pneumologia: entro 7 giorni
Carcinoide tipico / atipico localizzato resecabile	- Chirurgia radicale - valutare terapia adiuvante (CT +/- RT) nel carcinoma atipico N+ con Ki67 elevato	Chirurgia Toracica, Oncologia, Radioterapia: contatto diretto in sede di GIC	Chirurgia Toracica: entro 30 giorni Radioterapia: tempi dettati dalla guarigione chirurgica Oncologia: entro 10 giorni
NET toracici localmente avanzati non resecabili o metastatici			
Carcinoide tipico o atipico, Ki67<10%, SSTR fortemente pos, lenta crescita, basso carico di malattia, asintomatico	- osservazione con TC torace e addome completo con mdc ogni 3-6 mesi (carcinoide tipico; casi selezionati) - analoghi della somatostatina	Oncologia: contatto diretto in sede di GIC	Oncologia: entro 10 giorni
Carcinoide tipico / atipico, non funzionante, in progressione (SSTR pos o neg)	Everolimus	Oncologia: contatto diretto in sede di GIC	Oncologia: entro 10 giorni
Carcinoide tipico / atipico, alto carico di malattia, rapida progressione (3-6 mesi), sintomatico per effetto massa; scopo citoreducente (terapia di conversione); SSRT neg; assenza di altri trattamenti attivi	Valutare chemioterapia - carcinoide tipico /atipico: regimi a base di temozolomide (temozolomide +/- capecitabina) - carcinoide atipico con Ki67>15%: regimi a base di platino (cisplatino + etoposide)	Oncologia: contatto diretto in sede di GIC	Oncologia: entro 10 giorni
Carcinoide tipico / atipico in progressione sotto analogo della somatostatina e/o altre terapie, SSTR fortemente pos.	Valutare PRRT	PRRT: prenotazione presso Medicina nucleare Reggio Emilia (Tel. 0522 296068 o via mail dr. Versari: versari.annibale@asmn.re.it)	
Recidiva o metastasi resecabili	Valutare chirurgia	Chirurgia Toracica, Chirurgia: contatto diretto in sede di GIC	Chirurgia Toracica: entro 30 giorni

radicalmente			
Metastasi epatiche	- valutare terapia locoregionale (TAE, TACE, RFA) - valutare chirurgia di debulking in casi selezionati (controllo sintomi)	Radiologia interventistica, Chirurgia: contatto diretto in sede di GIC	Radiologia interventistica: 10 giorni
Metastasi sintomatiche (encefalo, osso)	Valutare radioterapia palliativa	Radioterapia: contatto diretto in sede di GIC	Radioterapia: 7 giorni
Presenza di sintomi ormono-correlati	- sindrome da carcinoide: analoghi della somatostatina (<i>vedi paragrafo dedicato</i>) - terapia medica specifica negli altri casi (s. di Cushing, acromegalia, SIADH...)	Oncologia, Endocrinologia: contatto telefonico	Oncologia, Endocrinologia: appena possibile in base al quadro clinico
In tutti i casi	Considerare inserimento in trial clinici.	Contatto telefonico o via mail con i centri di riferimento da parte dell'Oncologia	Oncologia: entro 10 giorni



Procedura	Periodicità	Dove viene svolta
Tipico resecato		
Esame clinico	Ogni 6-12 mesi	Oncologia
Cromogranina A, 5-HIAA o altre secrezioni ormonali (se elevate alla diagnosi)	Ogni 6-12 mesi	Laboratorio analisi
Broncoscopia (se tumore visibile in broncoscopia alla diagnosi)	Ogni 5-10 anni	Pneumologia
TC torace e addome completo con mdc	Ogni 6-12 mesi	Radiologia
EBUS	In caso di sospetta recidiva	Pneumologia
Tipico tumore residuo o metastasi		
Esame clinico	Ogni 3-6 mesi	Oncologia
Cromogranina A 5-HIAA o altre secrezioni ormonali (se elevate alla diagnosi)	Ogni 3-6 mesi	Laboratorio analisi
Broncoscopia (se tumore visibile in broncoscopia alla diagnosi)	Ogni 5-10 anni	Pneumologia
TC torace e addome completo con mdc	Ogni 3-6 mesi	Radiologia
⁶⁸ Ga-PET	Se clinicamente indicato	Medicina nucleare Torino/Aosta
⁶⁸ F-FDG-PET	Se clinicamente indicato	Medicina nucleare
EBUS	In caso di sospetta progressione	Pneumologia
Atipico resecato		
Esame clinico	Ogni 3-6 mesi	Oncologia
Cromogranina A 5-HIAA o altre secrezioni ormonali (se elevate alla diagnosi)	Ogni 3-6 mesi	Laboratorio analisi
Broncoscopia (se tumore visibile in broncoscopia alla diagnosi)	Ogni 1-3 anni	Pneumologia
TC torace e addome completo con mdc	Ogni (3)-6 mesi	Radiologia
EBUS	In caso di sospetta recidiva	Pneumologia
Atipico tumore residuo o metastasi		
Esame clinico	Ogni 3 mesi	Oncologia
Cromogranina A 5-HIAA o altre secrezioni ormonali (se elevate alla diagnosi)	Ogni 3 mesi	Laboratorio analisi
Broncoscopia (se tumore visibile in broncoscopia alla diagnosi)	Ogni 1-3 anni	Pneumologia
TC torace e addome completo con mdc	Ogni 3-6 mesi	Radiologia
⁶⁸ Ga-PET	Se clinicamente indicato	Medicina nucleare Torino/Aosta
⁶⁸ F-FDG-PET	Se clinicamente indicato	Medicina nucleare
EBUS	In caso di sospetta progressione	Pneumologia

Altre procedure correlate al follow up

Consegna lettera informativa per il curante con le indicazioni sulle procedure indicate	SI (relazione clinica)
Consegna lettera informativa per il paziente all'inizio e/o al termine del follow up specialistico	SI (relazione clinica)
Consegna della programmazione del follow up	SI (relazione clinica)
Disponibilità alla valutazione urgente in caso di sospetto diagnostico e modalità di contatto diretto con il centro specialistico	SI (contatto telefonico)

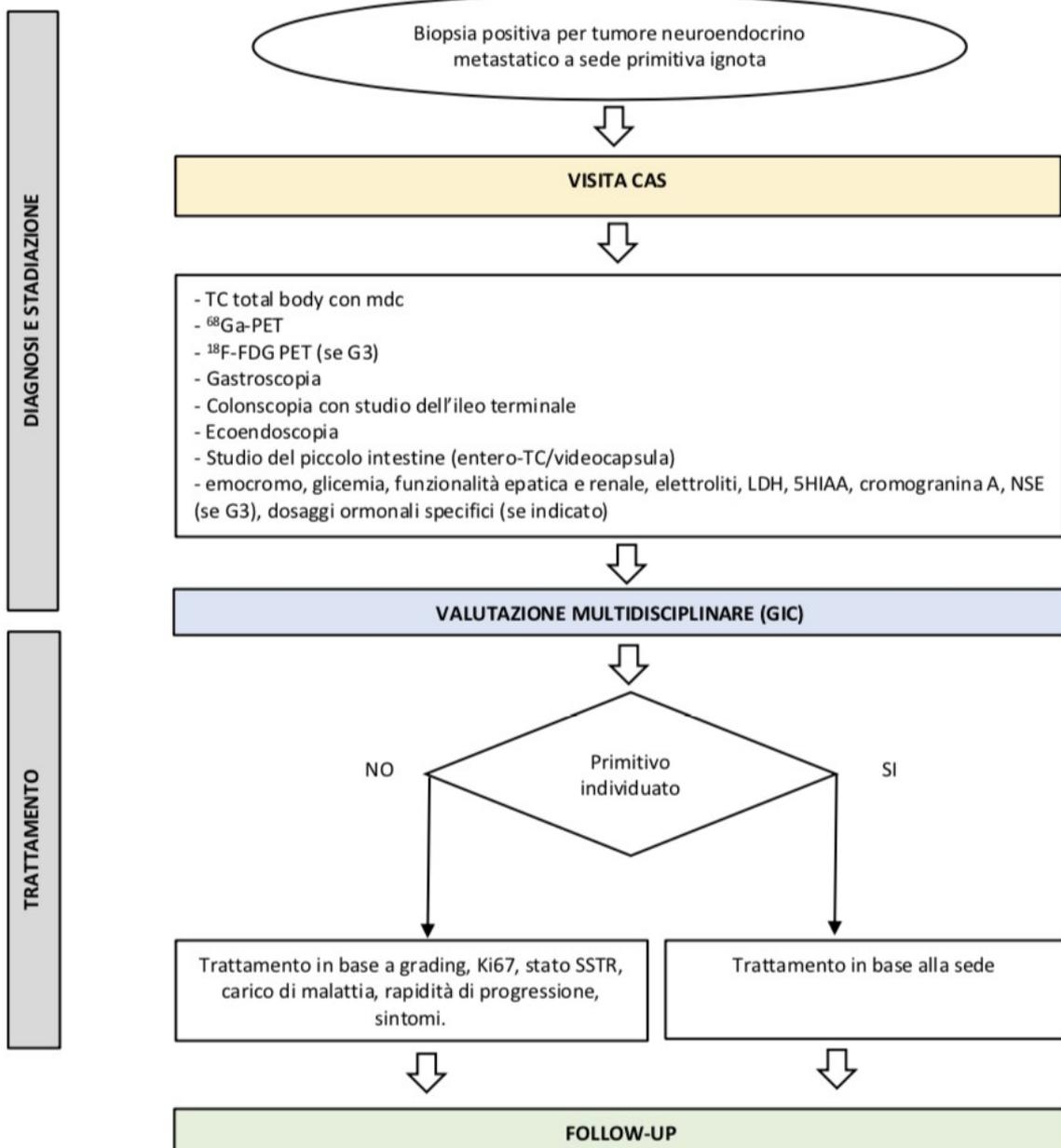
NET METASTATICI A SEDE PRIMITIVA IGNOTA

Descrizione sintetica dell'iter diagnostico

Condizione	Procedure	Modalità di accesso	Tempi previsti di accesso
Biopsia positiva per tumore neuroendocrino metastatico a sede primitiva ignota. Localizzazione del tumore primitivo e stadiazione.	<ul style="list-style-type: none"> - Visita CAS Imaging - TC total body con mdc - ⁶⁸Ga-PET - ¹⁸F-FDG-PET (se G3) - ¹⁸F-DOPA (se indicato) - Gastrosopia - Colonscopia (con studio dell'ileo terminale) - Ecoendoscopia - Studio del piccolo intestino (entero-TC /videocapsula) - scintigrafia ossea (se indicato) Laboratorio - emocromo, glicemia, funzionalità epatica e renale, elettroliti, LDH - 5HIAA - Cromogranina A - NSE (se G3) - dosaggi ormonali specifici (se indicato) 	<p>Endoscopia, Radiologia e Medicina nucleare: prenotazione presso le rispettive Segreterie con ricetta elettronica</p> <p>Laboratorio Analisi: esami eseguiti direttamente, senza prenotazione, con ricetta elettronica, presso Centro Gardella.</p> <p>Per i pazienti ricoverati: richiesta su sistema informatizzato aziendale.</p> <p>⁶⁸Ga-PET: prenotazione presso Medicina nucleare Torino Molinette (Tel. 011 6335019 – 011 6335024) oppure Aosta (Tel. 0165 543311 - Fax 0165 543655; modulo apposito)</p>	<p>Visita CAS: entro 5 giorni</p> <p>Endoscopia: entro 7 giorni</p> <p>Radiologia: entro 7 giorni</p> <p>Medicina nucleare: 7 giorni per pazienti ambulatoriali; 3 giorni pazienti ricoverati</p> <p>Laboratorio analisi: nessuna attesa</p>

Descrizione sintetica dei trattamenti

Condizione	Procedure	Modalità di accesso	Tempi previsti di accesso
Primitivo individuato	Tattamento in base alla sede (vedi paragrafi specifici)		
Primitivo non individuato	Tattamento in base a grading, Ki67, stato SSTR, carico di malattia, rapidità di progressione, sintomi.		



Follow up**

Procedura	Periodicità	Dove viene svolta
Primitivo individuato: follow-up in base alla sede (<i>vedi paragrafi specifici</i>)		
Primitivo non individuato		
NET G1-G2		
Esame clinico	Ogni 3-6 mesi	Oncologia
Cromogranina A e 5-HIAA (se elevati alla diagnosi)	Ogni 3-6 mesi	Laboratorio analisi
TC torace e addome completo con mdc	Ogni 3-6 mesi	Radiologia
⁶⁸ Ga-PET	Se clinicamente indicato	Medicina nucleare Torino/Aosta
NEC/NET G3		
Esame clinico	Ogni 2-3 mesi	Oncologia
Cromogranina A e 5-HIAA (se elevati alla diagnosi)	Ogni 2-3 mesi	Laboratorio analisi
TC torace e addome completo con mdc	Ogni 2-3 mesi	Radiologia
⁶⁸ Ga-PET	Se clinicamente indicato	Medicina nucleare Torino/Aosta
⁶⁸ F-FDG-PET	Se clinicamente indicato	Medicina nucleare

Altre procedure correlate al follow up

Consegna lettera informativa per il curante con le indicazioni sulle procedure indicate	SI (relazione clinica)
Consegna lettera informativa per il paziente all'inizio e/o al termine del follow up specialistico	SI (relazione clinica)
Consegna della programmazione del follow up	SI (relazione clinica)
Disponibilità alla valutazione urgente in caso di sospetto diagnostico e modalità di contatto diretto con il centro specialistico	SI (contatto telefonico)

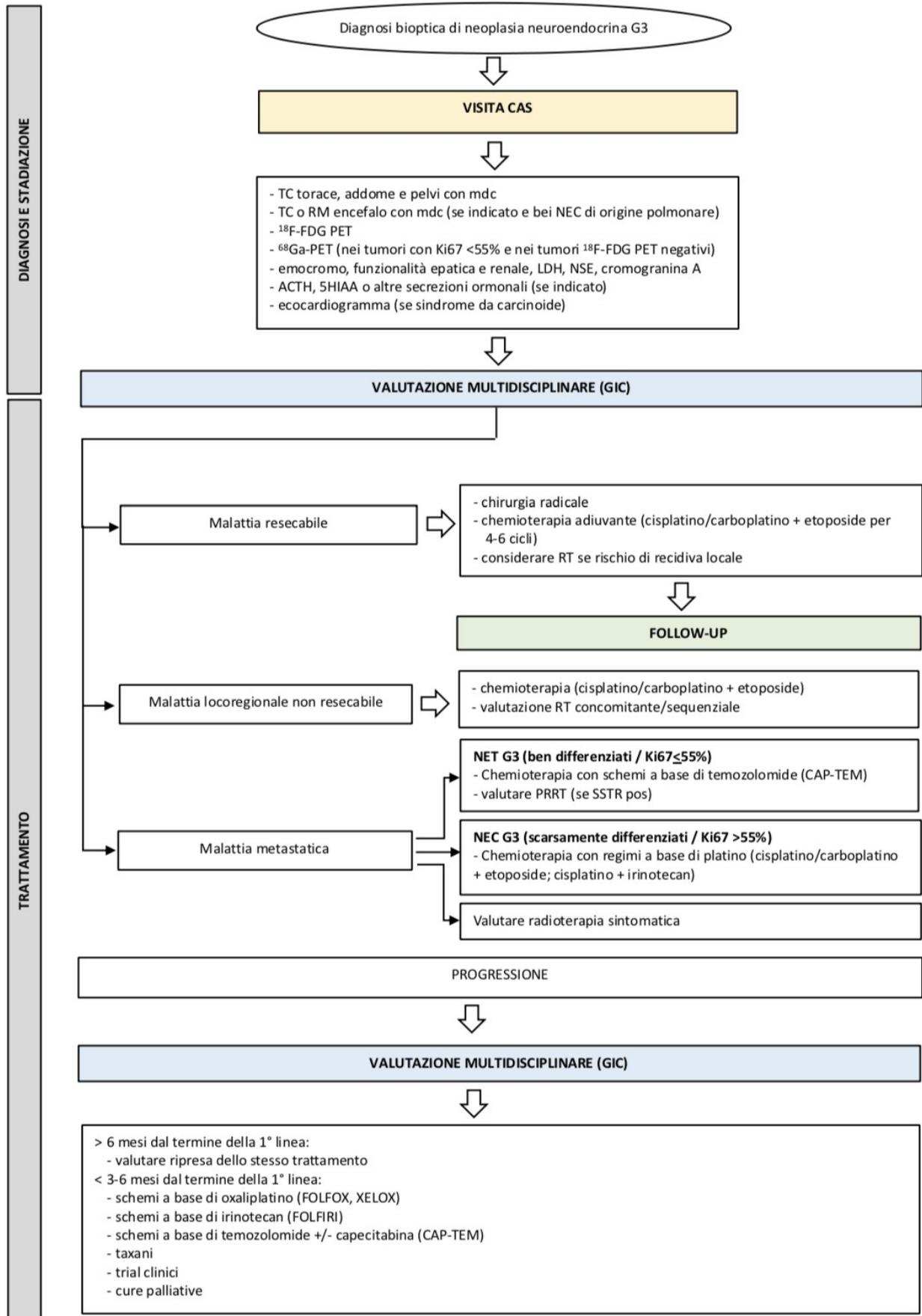
NEOPLASIE NEUROENDOCRINE SCARSAMENTE DIFFERENZIATE (G3)**Descrizione sintetica dell'iter diagnostico**

Condizione	Procedure	Modalità di accesso	Tempi previsti di accesso
Diagnosi e Stadiazione	<ul style="list-style-type: none"> - biopsia del tumore primitivo o delle metastasi - Visita CAS Imaging - TC torace, addome e pelvi con mdc - TC o RM encefalo con mdc (se indicato e nei NEC di origine polmonare) - ¹⁸F-FDG-PET (se indicazione chirurgica) - scintigrafia ossea (se indicato) - ⁶⁸Ga-PET (considerare nei tumori con Ki67 <55% e nei tumori ¹⁸F-FDG-PET negativi) Laboratorio - emocromo, funzionalità epatica e renale - LDH, NSE, Cromogranina A - ACTH, 5-HIAA o altre secrezioni ormonali (se indicato) 	<p>Endoscopia, Radiologia, Medicina nucleare: prenotazione presso le rispettive Segreterie con ricetta elettronica</p> <p>Laboratorio Analisi: esami eseguiti direttamente, senza prenotazione, con ricetta elettronica, presso Centro Gardella.</p> <p>Per i pazienti ricoverati: richiesta su sistema informatizzato aziendale.</p> <p>⁶⁸Ga-PET: prenotazione presso Medicina nucleare Torino Molinette (Tel. 011 6335019 – 011 6335024) oppure Aosta (Tel. 0165 543311 - Fax 0165 543655; modulo apposito)</p>	<p>Visita CAS: entro 5 giorni</p> <p>Endoscopia: entro 7 giorni</p> <p>Radiologia: entro 7 giorni</p> <p>Medicina nucleare: 7 giorni per pazienti ambulatoriali; 3 giorni pazienti ricoverati</p> <p>Laboratorio analisi: nessuna attesa</p>

Descrizione sintetica dei trattamenti

Condizione	Procedure	Modalità di accesso	Tempi previsti di accesso
Malattia resecabile	<ul style="list-style-type: none"> - Chirurgia radicale - chemioterapia adiuvante (cisplatino o carboplatino + etoposide per 4-6 cicli) - considerare RT se rischio di recidiva locale 	Chirurgia, Oncologia, Radioterapia: contatto diretto in sede di GIC	<p>Chirurgia: entro 60 giorni</p> <p>Oncologia: entro 10 giorni</p> <p>Radioterapia: tempi dettati dalla guarigione chirurgica</p>
Malattia locoregionale non resecabile	<ul style="list-style-type: none"> - Chemioterapia (cisplatino o carboplatino + etoposide) - valutazione RT concomitante o sequenziale 	Oncologia, Radioterapia: contatto diretto in sede di GIC	<p>Oncologia: entro 10 giorni</p> <p>Radioterapia: 15 giorni</p>
Malattia metastatica	<p>NET G3 (ben differenziati / Ki67≤55%)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chemioterapia con schemi a base di temozolomide (CAP-TEM) 	<p>Oncologia, Radioterapia: contatto diretto in sede di GIC</p> <p>PRRT: prenotazione presso Medicina nucleare Reggio</p>	<p>Oncologia: entro 10 giorni</p> <p>Radioterapia palliativa: 7 giorni</p>

	<p>- valutare PRRT (se SSTR pos)</p> <p>NEC G3 (scarsamente differenziati / Ki67 >55%)</p> <p>- Chemioterapia con regimi a base di platino (cisplatino o carboplatino + etoposide; cisplatino + irinotecan)</p> <p>Radioterapia</p> <p>- valutare radioterapia per il controllo dei sintomi (es. encefalo, osso).</p> <p>PD dopo 1° linea</p> <p>- recidiva > 6 mesi dal termine della 1° linea: valutare ripresa dello stesso trattamento</p> <p>- recidiva <3-6 mesi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ schemi a base di oxaliplatino (FOLFOX, XELOX) ➤ schemi a base di irinotecan (FOLFIRI) ➤ schemi a base di temozolomide +/- capecitabina (CAP-TEM) ➤ taxani <p>- trial clinici</p>	<p>Emilia (Tel. 0522 296068 o via mail dr. Versari: versari.annibale@asmn.re.it)</p>	
<p>Pazienti con PS ECOG≥2</p>	<p>Valutare sola BSC</p>	<p>Cure palliative: contatto da parte dell'Oncologia mediante il MMG</p>	<p>Cure palliative: entro 7 giorni</p>



Procedura	Periodicità	Dove viene svolta
NEC/NET G3 resecato		
Esame clinico	Ogni 3 mesi	Oncologia
Cromogranina A, altre secrezioni ormonali (se elevate alla diagnosi)	Ogni 3 mesi	Laboratorio analisi
TC o RM addome con mdc / ecografia addome /TC torace con o senza mdc	Ogni 3 mesi	Radiologia
NEC/NET G3 non resecato / metastatico		
Esame clinico	Ogni 2-3 mesi	Oncologia
Cromogranina A (se elevata alla diagnosi)	Ogni 2-3 mesi	Laboratorio analisi
TC torace e addome completo con mdc	Ogni 2-3 mesi	Radiologia
⁶⁸ Ga-PET	Se clinicamente indicato	Medicina nucleare Torino/Aosta
¹⁸ F-FDG-PET	Se clinicamente indicato	Medicina nucleare

Altre procedure correlate al follow up

Consegna lettera informativa per il curante con le indicazioni sulle procedure indicate	SI (relazione clinica)
Consegna lettera informativa per il paziente all'inizio e/o al termine del follow up specialistico	SI (relazione clinica)
Consegna della programmazione del follow up	SI (relazione clinica)
Disponibilità alla valutazione urgente in caso di sospetto diagnostico e modalità di contatto diretto con il centro specialistico	SI (contatto telefonico)

SINDROME DA CARCINOIDE

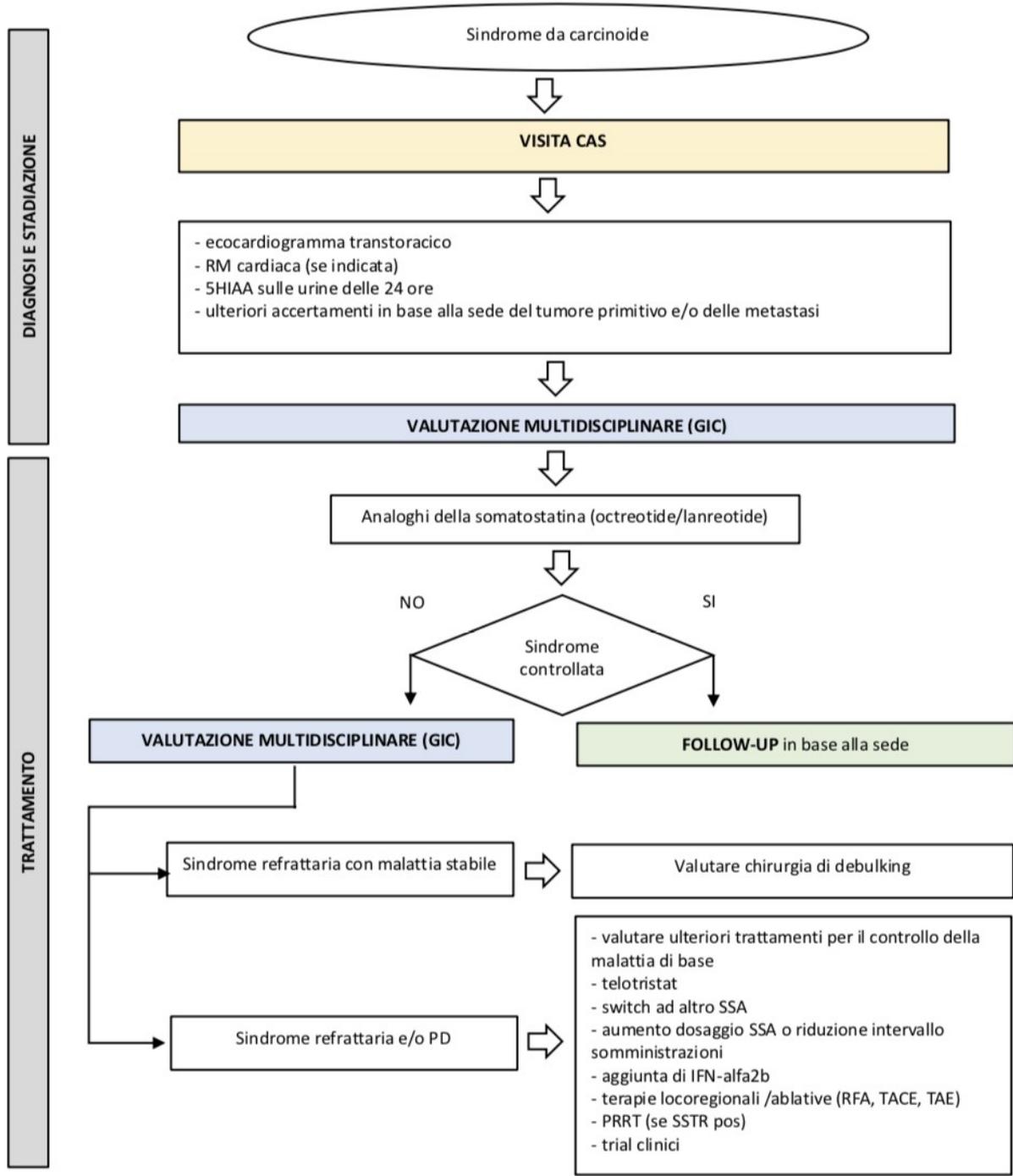
Descrizione sintetica dell'iter diagnostico

Condizione	Procedure	Modalità di accesso	Tempi previsti di accesso
Sindrome da carcinoide	<ul style="list-style-type: none"> - visita CAS - TC torace e addome completo con mdc - ⁶⁸Ga-PET - Ecocardiogramma transtoracico - RM cardiaca (se indicato) - 5HIAA sulle urine delle 24 ore 	<p>Cardiologia e Radiologia: prenotazione presso le rispettive Segreterie con ricetta elettronica</p> <p>Laboratorio analisi: accesso diretto senza prenotazione, con ricetta elettronica, presso Centro Gardella</p> <p>Per i pazienti ricoverati: richiesta su sistema informatizzato aziendale.</p> <p>⁶⁸Ga-PET: prenotazione presso Medicina nucleare</p>	<p>Visita CAS: entro 5 giorni</p> <p>Cardiologia: nessuna attesa</p> <p>Radiologia: entro 7 giorni</p> <p>Laboratorio analisi: nessuna attesa</p>

		Torino Molinette (Tel. 011 6335019 – 011 6335024) oppure Aosta (Tel. 0165 543311 - Fax 0165 543655; modulo apposito)	
--	--	--	--

Descrizione sintetica dei trattamenti

Condizione	Procedure	Modalità di accesso	Tempi previsti di accesso
Sindrome da carcinoide	Octreotide o Lanreotide	Reparto specialistico: contatto diretto	Appena possibile
Sindrome da carcinoide ben controllata	Follow-up in base alla sede	Oncologia: contatto diretto	Oncologia: entro 10 giorni
Sindrome da carcinoide refrattaria con malattia stabile	Valutare chirurgia di debulking	Chirurgia: contatto in sede di GIC	Chirurgia: entro 60 giorni
Sindrome da carcinoide refrattaria e/o PD	- valutare ulteriori trattamenti per il controllo della malattia di base - telotristat - switch ad altro SSA - aumento dosaggio SSA o riduzione intervallo somministrazioni - aggiunta di IFN-alfa2b - terapie locoregionali /ablative (RFA, TACE, TAE) - PRRT (se SSTR pos) - trial clinici	Oncologia: contatto in sede di GIC Radiologia interventistica: contatto in sede di GIC PRRT: prenotazione presso Medicina nucleare Reggio Emilia (Tel. 0522 296068 o via mail dr. Versari: versari.annibale@asmn.re.it)	Oncologia: entro 10 giorni Radiologia interventistica: 10 giorni
Trattamento prima di ogni manovra invasiva o chirurgica	- octreotide ev	Chirurgia, Radiologia interventistica, Oncologia	Prima di ogni procedura



Procedura	Periodicità	Dove viene svolta
ECG e Ecocardiogramma transtoracico	Ogni 12 mesi (o con frequenza più ravvicinata in base alla gravità della sindrome)	Cardiologia
BNP	Ogni 12 mesi	Laboratorio analisi
Esame clinico e altre indagini	<i>In base a sede, stadio, grading, Ki67</i>	

Altre procedure correlate al follow up

Consegna lettera informativa per il curante con le indicazioni sulle procedure indicate	SI (relazione clinica)
Consegna lettera informativa per il paziente all'inizio e/o al termine del follow up specialistico	SI (relazione clinica)
Consegna della programmazione del follow up	SI (relazione clinica)
Disponibilità alla valutazione urgente in caso di sospetto diagnostico e modalità di contatto diretto con il centro specialistico	SI (contatto telefonico)

****Nota al follow-up**

La durata del follow-up è nella maggior parte dei casi per almeno 10 anni.

Dopo i 10 anni la decisione di proseguire o interrompere la sorveglianza deve essere discussa con il paziente in considerazione del rischio seppur basso di ripresa di malattia.

Intervalli più brevi tra i controlli di follow-up devono essere considerati in caso di

- tumori di alto grado
- alto carico di malattia (interessamento epatico >30%; metastasi polmonari o ossee)
- malattia estesa
- rapida progressione
- sintomatologia endocrina severa o non controllata
- perdita di peso o peggioramento clinico
- incremento dei livelli di cromogranina A >10 volte il valore della norma.

Nel paziente anziano o unfit il follow-up va personalizzato in base alle condizioni cliniche e alla prognosi. Nel paziente non suscettibile di trattamenti attivi, le valutazioni cliniche dovrebbero essere guidate dalla comparsa di sintomi.

Linee Guida e raccomandazioni di riferimento:

- - Linee guida AIOM Neoplasie neuroendocrine 2016
- - Lenders JWM, Duh QY, Eisenhofer G et al. Pheochromocytoma and Paraganglioma: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline. J Clin Endocrinol Metab 2014, 99: 1915-1942.
- Plouin PF, Amar L, Dekkers OM ed al. Guideline Working Group. European Society of Endocrinology Clinical Practice Guideline for long-term follow-up of patients operated on for a pheochromocytoma or a paraganglioma. Eur J Endocrinol. 2016,174(5): G1-G10.
- - Arvat E, Borghi F, Borretta G, Giordano R, Giraud G, Maccario M, Piovesan A, Porpiglia F, Volante M, Terzolo M. (su mandato della Rete Oncologica del Piemonte e Valle d'Aosta e validato dal GdS Tumori tiroidei e ghiandole endocrine). *PDTA del Feocromocitoma e dei paragangliomi del torace e addome. 2015.* www.reteoncologica.it

Sigle e abbreviazioni	Descrizione
PGL	Paraganglioma
TC	Tomografia computerizzata
RM	Risonanza Magnetica
¹⁸ F-FDG-PET ¹⁸ F-DOPA-PET	PET (Tomografia a emissione di positroni) /TC con ¹⁸ F-fluorodesossiglucosio PET/TC con ¹⁸ F-DOPA
¹²³ I-MIBG scintigrafia	Scintigrafia con ¹²³ I-MIBG
MEN VHL NF 1	Neoplasie Endocrine Multiple Sindrome di von Hippel-Lindau Neurofibromatosi tipo 1
CGA	Cromogranina A

Descrizione sintetica dell'iter diagnostico

Condizione	Procedure	Modalità di accesso	Tempi previsti di accesso
Sospetto feocromocitoma/PGL*	- Visita CAS - Metanefrine urinarie delle 24 ore	Laboratorio Analisi: accesso diretto con ricetta elettronica, senza prenotazione, presso Centro Gardella.	Visita CAS: entro 5 giorni Laboratorio analisi: nessuna attesa
*Criteri di sospetto feo/PGL: - massa surrenalica con o senza ipertensione arteriosa - sintomi tipici con o senza ipertensione arteriosa e/o ipotensione ortostatica - crisi ipertensive con o senza sintomi tipici - ipertensione arteriosa resistente - ipertensione giovanile - sospetto o diagnosi certa di sindrome genetica associata a feocromocitoma/PGL			
Metanefrine urinarie positive (livelli almeno 3 volte superiori ai limiti di normalità)	- TC o RM addome completo con mdc - TC torace/collo con mdc (PGL torace/collo)	Radiologia: prenotazione presso la segreteria con ricetta elettronica Per i pazienti ricoverati: richiesta su sistema informatizzato aziendale.	Radiologia: entro 7 giorni
Metanefrine urinarie positive (qualsiasi valore) in presenza di - massa surrenalica - sindrome genetica - pregresso feo/PGL	- TC o RM addome completo con mdc - TC torace/collo con mdc (PGL torace/collo)	Radiologia: prenotazione presso la segreteria con ricetta elettronica Per i pazienti ricoverati: richiesta su sistema	Radiologia: entro 7 giorni

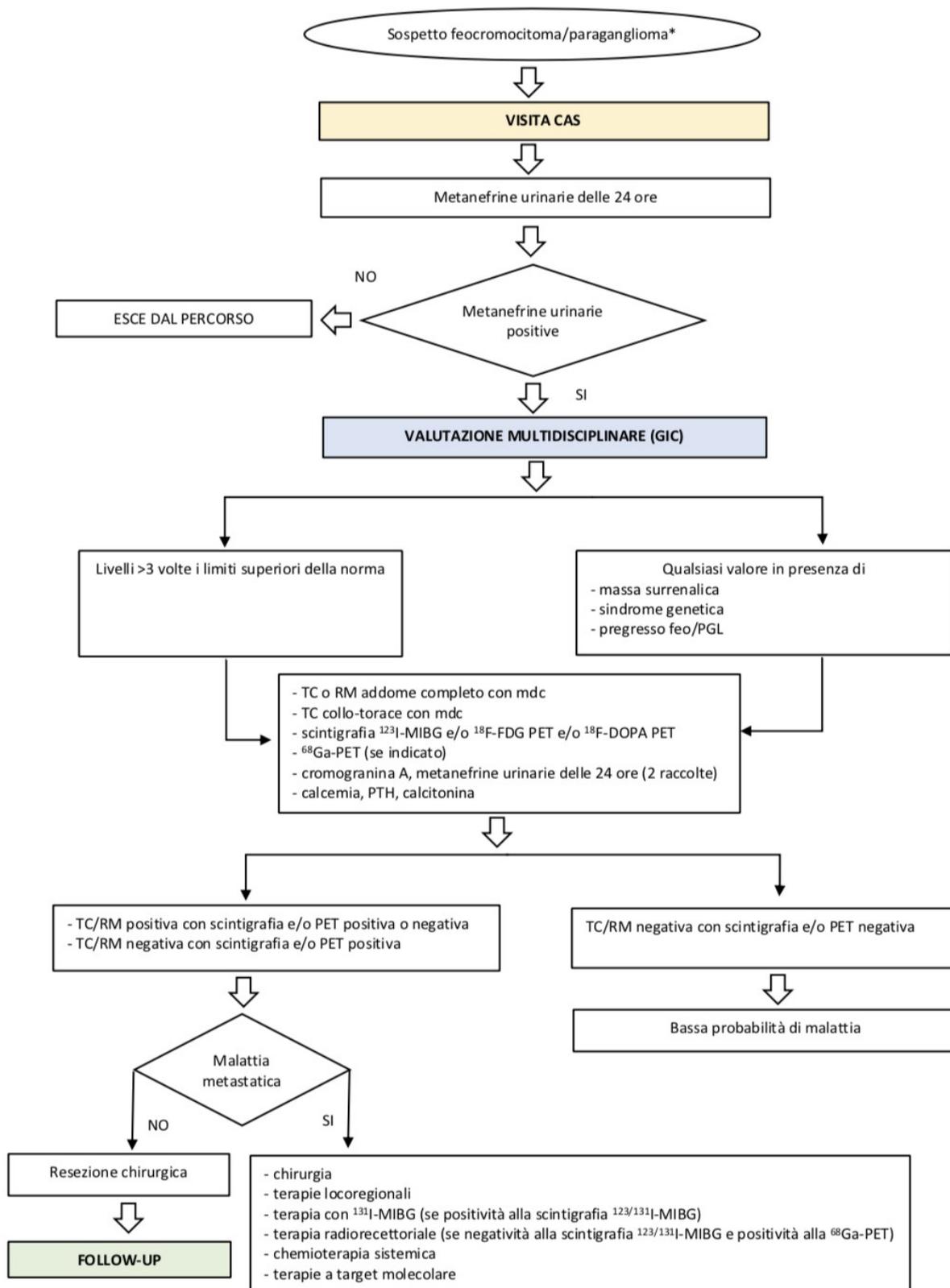
		informatizzato aziendale.	
-TC/RM positiva -Massa>5 cm e/o localizzazione multifocale e/o extrasurrenalica	Scintigrafia ¹²³ I-MIBG e/o ¹⁸ F-FDG PET e/o ¹⁸ F-DOPA PET	Medicina Nucleare: contatto in sede di GIC; ricette elettroniche	Medicina Nucleare: 7 giorni per pazienti ambulatoriali; 3 giorni per pazienti ricoverati
-TC/RM negativa	Scintigrafia ¹²³ I-MIBG e/o ¹⁸ F-FDG PET e/o ¹⁸ F-DOPA PET	Medicina Nucleare: contatto in sede di GIC; ricette elettroniche	Medicina Nucleare: 7 giorni per pazienti ambulatoriali; 3 giorni per pazienti ricoverati
Altri accertamenti diagnostici	Laboratorio - cromogranina A, metanefrine urinarie delle 24 ore (2 raccolte) - calcemia, PTH, calcitonina (esclusione forme sindromiche) Altre procedure - visita genetica per escludere eventuale predisposizione genetica (MEN 2A, VHL, NF1, sindrome del paraganglioma ereditario) e mutazione TMEM127 e MAX	Laboratorio Analisi: accesso diretto con ricetta elettronica, senza prenotazione, presso Centro Gardella. Visita genetica: Genetica Torino Molinette Tel. 0116336771 dalle 9 alle 12	Laboratorio analisi: nessuna attesa

Descrizione sintetica dei trattamenti

Condizione	Procedure	Modalità di accesso	Tempi previsti di accesso
Screening biochimico positivo per feocromocitoma	Terapia con alfa-litico; in caso di tachicardia associare beta- bloccante dopo almeno 2 giorni di trattamento con alfa-litico.	Endocrinologia: contatto diretto telefonico	Endocrinologia: appena possibile
-TC/RM positiva -Massa>5 cm e/o localizzazione multifocale e/o extrasurrenalica - Scintigrafia ¹²³ I- MIBG e/o ¹⁸ F-FDG PET e/o ¹⁸ F-DOPA PET positiva o negativa	- Resezione chirurgica laparotomica o laparoscopica*	Chirurgia: contatto diretto in sede di GIC	Chirurgia: entro 60 giorni
-TC/RM positiva -Massa<5 cm e localizzazione unica e intrasurrenalica	- Resezione chirurgica laparoscopica*	Chirurgia: contatto diretto in sede di GIC	Chirurgia: entro 60 giorni
-TC/RM negativa - Scintigrafia ¹²³ I- MIBG e/o ¹⁸ F-FDG PET e/o ¹⁸ F-DOPA PET positiva	- Resezione chirurgica laparotomica o laparoscopica*	Chirurgia: contatto diretto in sede di GIC	Chirurgia: entro 60 giorni
-TC/RM negativa - Scintigrafia ¹²³ I-	- Bassa probabilità di malattia	Endocrinologia: contatto diretto in sede di GIC	

MIBG e/o ¹⁸ F-FDG PET e/o ¹⁸ F-DOPA PET negativa			
<i>*Resezione chirurgica laparoscopica: se assenza di segni di aggressività</i>			
Recidiva e malattia metastatica	<ul style="list-style-type: none"> - chirurgia - terapie locoregionali - terapia con ¹³¹I-MIBG (se positività alla scintigrafia ^{123/131}I-MIBG) - terapia radiorecettoriale (se negatività alla scintigrafia ^{123/131}I-MIBG e positività alla ⁶⁸Ga-PET) - chemioterapia sistemica (rapida progressione, malattia sintomatica non controllabile con farmaci anti-adrenergici, elevato carico di malattia o malattia ossea secondaria estesa, assenza di indicazione a terapia radiorecettoriale) - terapie a target molecolare 	<p>Chirurgia; Radiologia interventistica; Medicina nucleare; Oncologia: contatto diretto in sede di GIC</p> <p>Centri di riferimento</p>	<p>Chirurgia: entro 60 giorni</p> <p>Radiologia interventistica: 10 giorni</p> <p>Medicina nucleare: tempi dipendenti dall'approvvigionamento di ¹³¹I-MIBG</p> <p>Oncologia: entro 10 giorni</p>

Le manovre invasive devono essere precedute da adeguato trattamento medico per la prevenzione delle crisi ipertensive e delle aritmie.



***Criteri di sospetto feo/PGL:**

- massa surrenalica con o senza ipertensione arteriosa
- sintomi tipici con o senza ipertensione arteriosa e/o ipotensione ortostatica
- crisi ipertensive con o senza sintomi tipici
- ipertensione arteriosa resistente
- ipertensione giovanile
- sospetto o diagnosi certa di sindrome genetica associata a feocromocitoma/PGL

Procedura	Periodicità	Dove viene svolta
Feocromocitoma/PGL operato, NON correlato a mutazione genetica		
Multiplo, extrasurrenalico, Ø > 5 cm e/o presenza di parametri morfologici di malignità**		
Esame clinico	A 2-3 mesi dalla resezione poi ogni 6-12 mesi per 10 anni	Endocrinologia
Metanefrine urinarie delle 24 ore e Cromogranina A	A 1 mese dalla resezione, ogni 6 mesi per 2 anni poi ogni 12 mesi <i>ad vitam</i>	Laboratorio analisi
RM addome mdc	A 6 mesi/1 anno dalla resezione (<i>annuale nei casi con metanefrine negative alla diagnosi</i>)	Radiologia
Unico, intrasurrenalico, Ø < 5 cm e assenza di parametri morfologici di malignità**		
Esame clinico	A 2-3 mesi dalla resezione poi ogni 12 mesi per 10 anni	Endocrinologia
Metanefrine urinarie delle 24 ore e Cromogranina A	A 1 mese dalla resezione poi ogni 12 mesi per 10 anni	Laboratorio analisi
Feocromocitoma/PGL operato, correlato a mutazione genetica		
Mutazione SDHB presente		
Esame clinico	A 2-3 mesi dalla resezione poi ogni 6 mesi <i>ad vitam</i>	Endocrinologia
Metanefrine urinarie delle 24 ore e Cromogranina A	A 1 mese dalla resezione, ogni 6 mesi <i>ad vitam</i>	Laboratorio analisi
RM addome mdc	A 6 mesi dalla chirurgia e poi ogni 12 mesi <i>ad vitam</i>	Radiologia
Mutazione SDHB assente (<i>altra mutazione</i>)		
Esame clinico	A 2-3 mesi dalla resezione poi annuale <i>ad vitam</i>	Endocrinologia
Metanefrine urinarie delle 24 ore e Cromogranina A	A 1 mese dalla resezione, ogni 12 mesi <i>ad vitam</i>	Laboratorio analisi
RM addome mdc	A 6 mesi dalla chirurgia e poi con frequenza personalizzata <i>ad vitam</i>	Radiologia

***parametri di malignità*: invasione capsulare, invasione vascolare, elevato indice mitotico (>3/10 HPF), mitosi atipiche, necrosi, estensione extra adrenale in caso di feocromocitoma

Altre procedure correlate al follow up

Consegna lettera informativa per il curante con le indicazioni sulle procedure indicate	SI (relazione clinica)
Consegna lettera informativa per il paziente all'inizio e/o al termine del follow up specialistico	SI (relazione clinica)
Consegna della programmazione del follow up	SI (relazione clinica)
Disponibilità alla valutazione urgente in caso di sospetto diagnostico e modalità di contatto diretto con il centro specialistico	SI (contatto telefonico)

CARCINOMA A CELLULE DI MERKEL

Linee Guida e raccomandazioni di riferimento:

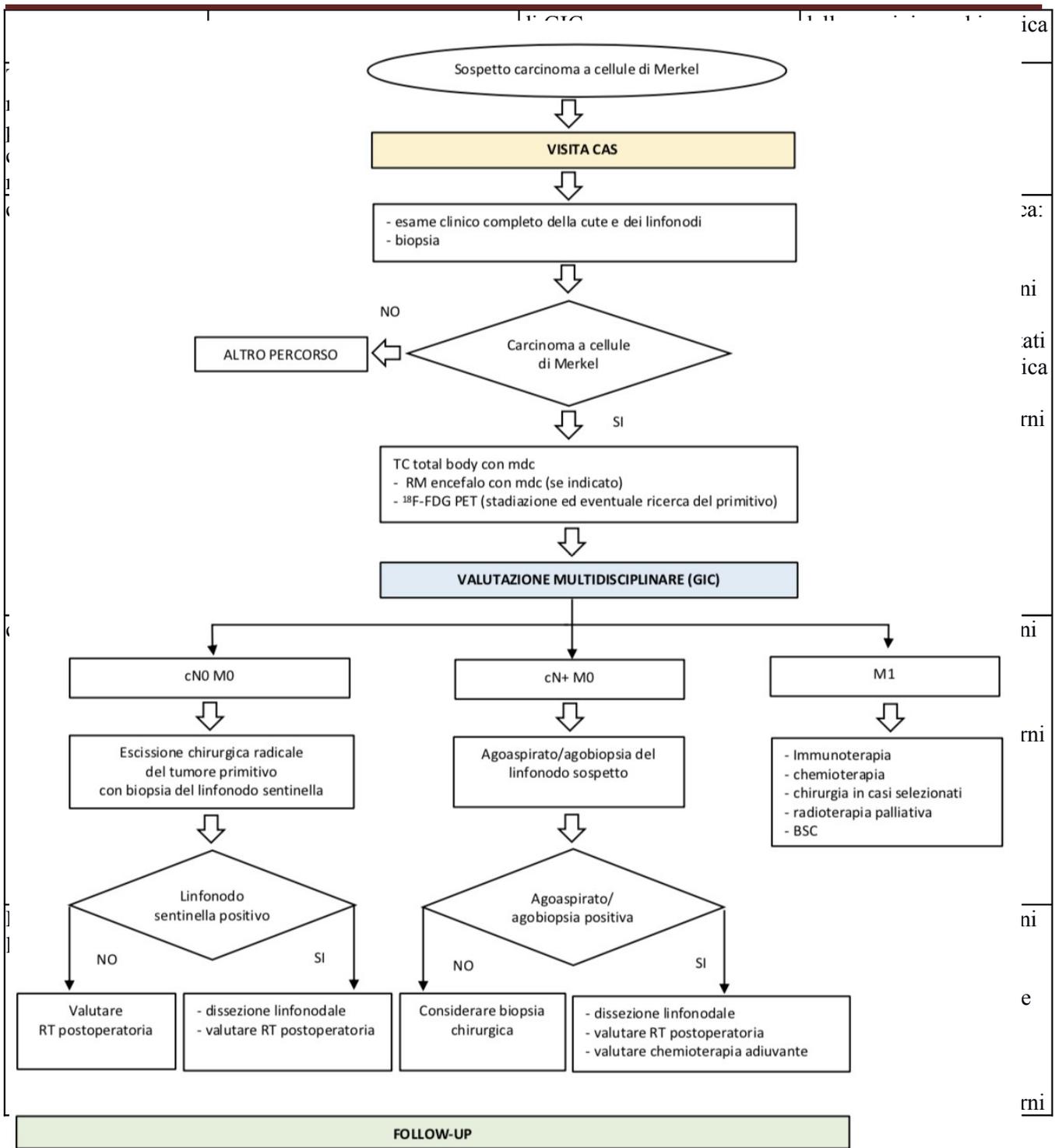
- Linee guida AIOM Neoplasie neuroendocrine 2016-2017

Descrizione sintetica dell'iter diagnostico

Condizione	Procedure	Modalità di accesso	Tempi previsti di accesso
Lesione sospetta	- Visita CAS - Esame clinico completo della cute e dei linfonodi - Biopsia	Chirurgia plastica: prenotazione telefonica con ricetta elettronica	Visita CAS: entro 5 giorni
Stadiazione dopo biopsia positiva	- TC total body (encefalo, collo, torace, addome completo) con mdc - RM encefalo con mdc (se indicato) - ¹⁸ F-FDG-PET total body (stadiazione ed eventuale ricerca primitivo)	Medicina nucleare, Radiologia: prenotazione presso le rispettive segreterie con ricetta elettronica Per i pazienti ricoverati: richiesta su sistema informatizzato aziendale.	Radiologia: entro 7 giorni Medicina nucleare: entro 1 settimana per i pazienti ambulatoriali e entro 3 giorni per pazienti ricoverati

Descrizione sintetica dei trattamenti

Condizione	Procedure	Modalità di accesso	Tempi previsti di accesso
cN0 M0	- Escissione chirurgica del tumore primitivo con biopsia del linfonodo sentinella	Chirurgia Plastica/ Chirurgia: contatto in sede di GIC	Chirurgia: entro 30 giorni
Linfonodo sentinella negativo	- Radioterapia postoperatoria nella sede del T - considerare solo osservazione in casi selezionati: T <1 cm, escissione radicale, assenza di altri fattori di rischio (invasione linfovaskolare o immunosoppressione) - valutare RT linfonodale nei pazienti ad alto rischio di SLNB falso-negativo (es. distretto testa-collo, alterazioni anatomiche da pregressa chirurgia, immunohistochimica non appropriata)	Radioterapia: contatto in sede di GIC	Radioterapia: tempi dettati dalla guarigione chirurgica
Linfonodo sentinella positivo	- dissezione linfonodale - RT postoperatoria se interessamento linfonodale multiplo e/o estensione extracapsulare	Chirurgia, Radioterapia: contatto in sede di GIC	Chirurgia: entro 60 giorni Radioterapia: tempi dettati dalla guarigione chirurgica
Margini chirurgici positivi macroscopici	- valutare allargamento - se non possibile ulteriore chirurgia valutare RT	Chirurgia Plastica: contatto in sede di GIC Radioterapia: contatto in sede	Chirurgia Plastica: entro 30 giorni Radioterapia: tempi dettati



Follow up

Procedura	Periodicità	Dove viene svolta
Esame clinico completo della cute e dei linfonodi	Ogni 3-6 mesi per 3 anni poi ogni 6-12 mesi	Oncologia
TC total body (encefalo, collo, torace e addome completo) con mdc	Nei pazienti ad alto rischio: ogni 3-6 mesi per 3 anni poi ogni 6-12 mesi	Radiologia
RM encefalo con mdc	Se clinicamente indicato	Radiologia
¹⁸ F-FDG-PET	Se clinicamente indicato	Medicina nucleare

Altre procedure correlate al follow up

Consegna lettera informativa per il curante con le indicazioni sulle procedure indicate	SI (relazione clinica)
Consegna lettera informativa per il paziente all'inizio e/o al termine del follow up specialistico	SI (relazione clinica)
Consegna della programmazione del follow up	SI (relazione clinica)
Disponibilità alla valutazione urgente in caso di sospetto diagnostico e modalità di contatto diretto con il centro specialistico	SI (contatto telefonico)