

	<b>PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE TERRITORIALE</b>	Approvazione
	<b>Neoplasie del distretto testa collo</b>	Revisione n. 0

## Neoplasie distretto testa collo

# Sommario

## SCOPO DEL PDTA E METODOLOGIA DI LAVORO

- Introduzione ed analisi del contesto
- Scopo del PDTA
- Metodologia e campo di applicazione
- Figure professionali coinvolte
- Gruppo Multidisciplinare

- **PREVENZIONE E SCREENING**
- **FASE DIAGNOSTICA**
  - Diagnostica radiologica
  - Diagnostica endoscopica
  - Diagnostica anatomia patologica
- **FASE CHIRURGICA**
- **ONCOLOGIA**
- **RADIOTERAPIA**
- **RIABILITAZIONE E NUTRIZIONE**
- **FOLLOW-UP**
- **ATTIVITA' CERTIFICATIVA**
- **CURE PALLIATIVE E TERAPIA ANTALGICA**
- **SUPPORTO PSICOLOGICO**
- **ATTIVITA' DI RICERCA**
- **VOLONTARIATO**
- **ALLEGATI**
  - Attività presenti nei vari Enti Sanitari
  - Indicatori di processo
  - Riferimenti per l'accesso alla rete

- **SCOPO DEL PDTA E METODOLOGIA DI LAVORO**

- **Introduzione ed analisi del contesto**

I dati pubblicati dall'Istat nel 2014, ancorché riferiti agli anni di decesso 2006-2011, evidenziano che nella popolazione pavese i tassi di mortalità assumono ogni anno, in entrambi i sessi, valori superiori ai tassi delle popolazioni di confronto regionale e nazionale. Ancora nel 2011, infatti, il tasso di mortalità nei maschi pavesi è superiore del 14% a quello dei lombardi e del 10% a quello dei connazionali e quello delle femmine pavesi è superiore del 13% a quello delle lombarde e dell'8% a quello delle connazionali. Nello specifico per quanto riguarda i tumori maligni del distretto cervicocefalico rappresentano in Italia il 5% di tutti i tumori maligni e si trovano al 5 posto come frequenza. Il tasso di incidenza in Italia è di 16 casi su 100.000 all'anno, mentre in Europa è di 18 casi su 100.000 abitanti.

Il rischio di ammalarsi è di 7 volte superiore nel sesso maschile rispetto al sesso femminile.

In questo documento s'intendono per tumori del distretto cervicocefalico quelli che originano dalle seguenti sedi anatomiche: cavità nasali e seni paranasali, faringe (rinofaringe, orofaringe ed ipofaringe), ghiandole salivari, cavità orale, e laringe.

Sono esclusi i tumori della tiroide che hanno caratteristiche peculiari che li differenziano nettamente dagli altri tumori della testa e del collo e i tumori non epiteliali dello stesso distretto (ad es. linfomi, sarcomi, melanomi).

Sono comprese le metastasi linfonodali da tumore a sede primitiva ignota, che nella maggior parte dei casi, riconoscono come verosimile sede primitiva una neoplasia a livello faringeo e che, comunque, hanno problematiche di trattamento molto simili a quelle dei tumori primitivi localmente estesi ad origine faringea.

- **Scopo del PDTA**

Lo scopo di questo documento è quello di condividere e realizzare un percorso per ottenere il miglioramento della qualità della cura dei Pazienti affetti da neoplasia del distretto cervicocefalico tramite la definizione e la condivisione tra medici e operatori sanitari di un percorso diagnostico terapeutico assistenziale (PDTA), basato sulle evidenze disponibili in letteratura e finalizzato a fornire la migliore assistenza possibile al Paziente sia in Ospedale che sul territorio, tenendo conto delle risorse umane e delle tecnologie disponibili all'atto della stesura del documento.

Il percorso si prefigge inoltre, come obiettivi specifici, di:

- ridurre i tempi di attesa nell'attuazione dell'iter diagnostico terapeutico, fissando degli standard interaziendali
- migliorare gli aspetti informativi e comunicativi con i Pazienti
- ottimizzare e monitorare i livelli di qualità delle cure prestate, attraverso l'identificazione di indicatori di processo e di esito e la messa a punto di un sistema di raccolta e analisi dei dati.

- **Metodologia e campo di applicazione**

La crescente incidenza di patologie croniche invalidanti neoplastiche ha portato negli ultimi anni ad una maggiore attenzione nella ricerca di strategie in grado di rispondere ai bisogni assistenziali e razionalizzare l'utilizzo delle risorse sanitarie. I modelli sanitari basati sulla continuità assistenziale sono caratterizzati da una forte integrazione tra ospedale e territorio e hanno l'obiettivo di mettere "in rete" le diverse risorse sanitarie. La creazione di reti regionali e nazionali dedicate a patologie di particolare impatto consente di ottimizzare l'omogeneità e l'appropriatezza delle prestazioni offerte (best clinical practice) e di fornire percorsi chiari e lineari a tutti i potenziali fruitori.

Il PDTA delle neoplasie del distretto testa-collo è stato definito e condiviso nell'ambito del Dipartimento Interaziendale Provinciale Oncologico (DIPO) di Pavia rispetto alla cui istituzione, funzioni e organizzazione si rimanda alla documentazione presente sul sito [www.dipopavia.it](http://www.dipopavia.it).

Il PDTA nei suoi modi e tempi è comune per tutti i Pazienti affetti da neoplasia del distretto cervico-cefalico che afferiscono alle strutture sanitarie della provincia di Pavia aderenti al PDTA.

Il gruppo di lavoro è stato selezionato in base alle specifiche competenze professionali presenti nelle Aziende sanitarie della provincia di Pavia che hanno deciso di aderire alla redazione del documento, nello specifico:

**Fondazione IRCCS Policlinico S. Matteo di Pavia (OSM)**

Prof. Marco Benazzo	SC Otorinolaringoiatria
Dott. Franco Corbella	SC Radioterapia
Dott.ssa Maria Gabriella Sala	SC Radiologia
Dott.ssa Ilaria Imarisio	SC Oncologia
Dott. Giorgio Cavenaghi	SC Medicina nucleare

**Centro Nazionale di Adroterapia Oncologica (CNAO)**

Dott.ssa Viviana Vitolo

**Azienda Ospedaliera della Provincia di Pavia (AO PV)**

Dott.ssa Laura Lanza	SC Otorinolaringoiatria (Ospedale di Voghera)
Dott. Angelo Olgiati	SC Medicina Vigevano

**Istituti Clinici di Pavia e Vigevano -Beato Matteo (ICBM)**

Dott.ssa Simonetta Nava	U.O di Radioterapia Oncologica
-------------------------	--------------------------------

**Agenzia Tutela della Salute (ATS)**

Luigi Camana	Dipartimento Prevenzione medica
Carla Martinotti	UO Medicina Generale e Pediatria di libera scelta

**Medico di Medicina Generale (MMG) Dott. Giuseppe Giuffrè**  
**Coordinamento lavori Prof. Marco Benazzo**

Per informazioni relative ai PDTA territoriali contattare la segreteria del Comitato DIPO (tel. 0382502094); info@dipopavia.it); inoltre è disponibile un contatto mail specifico anche per informazioni sul percorso clinico: testacollo@dipopavia.it

- **Figure professionali coinvolte**

### **Oncologo medico**

E' componente attiva del Gruppo Multidisciplinare per le Neoplasie del distretto cervico-cefalico. In occasione del Consulto Multidisciplinare collabora alla definizione della strategia diagnostico-terapeutica per il paziente cui sia stato diagnosticato un tumore del distretto cervico-cefalico.

In caso di paziente sottoposto ad intervento chirurgico, prescrive il completamento degli accertamenti di stadiazione post-operatoria e verifica l'indicazione ad una terapia medica adiuvante da effettuarsi presso il Day-Hospital o il Reparto di degenza della S.C. di Oncologia, previa presa in carico del paziente e prima visita oncologica.

Il Medico Oncologo stabilisce, in collaborazione con i Colleghi Chirurghi e Radioterapisti, l'indicazione al trattamento neoadiuvante o a programmi di trattamento chemio-radioterapico esclusivo, coordinando l'interazione tra i vari specialisti ai fini di rispettare le tempistiche ottimali delle varie fasi del programma terapeutico delineato.

E' responsabile dell'impostazione della terapia medica e del programma di rivalutazione clinico-strumentale nelle fasi di malattia avanzata o recidivata, ove non vi sia più indicazione agli approcci chirurgico e radioterapico.

Nel corso di un trattamento oncologico, dovrà verificare le condizioni del paziente (prima e periodicamente durante il trattamento), l'adesione alle terapie e la correttezza delle stesse, monitorare le eventuali tossicità e verificare la risposta terapeutica.

E' responsabile della prescrizione di terapie associate e di supporto e della segnalazione del paziente ai Colleghi di riferimento per problematiche relative allo stato nutrizionale, alla presenza di dolore o alla necessità di fisioterapia/riabilitazione.

Il Medico Oncologo è inoltre attivo nell'individuare e segnalare ai Colleghi di riferimento eventuali problematiche psicologiche e sociali preesistenti la patologia oncologica o conseguenti ad essa affinché possano essere attuati interventi finalizzati a garantire al paziente le migliori possibilità di ricevere cure e di aderire ai programmi terapeutici.

A conclusione del trattamento oncologico programma gli accertamenti strumentali ed effettua le visite di controllo con cadenza differenziata a seconda dei problemi clinici attivi e della fase di malattia.

Promuove e conduce sperimentazioni cliniche nell'ambito della terapia medica finalizzati a garantire al paziente le cure più innovative ed a collaborare al progresso scientifico.

## **Chirurgo Otorinolaringoiatra**

Come l'Oncologo e il Radioterapista, è' componente attiva del Gruppo Multidisciplinare per le Neoplasie del distretto cervico-cefalico. In occasione del Consulto Multidisciplinare collabora alla definizione della strategia diagnostico-terapeutica per il paziente cui sia stato diagnosticato un tumore del distretto cervico-cefalico

Inoltre, al termine del trattamento pianificato, rimane parte fondamentale del follow-up del paziente, in particolare dal punto di vista del monitoraggio locoregionale della malattia..

## **Radioterapista oncologo**

In rapporto alla responsabilità professionale, si delineano le attività svolte dal medico radioterapista oncologo come riportato nel Rapporto 02/20 dell'Istituto Superiore di Sanità:

- valutazione clinica del paziente e la determinazione dell'indicazione al trattamento;
- definizione del programma di trattamento radioterapico (intento, volumi, dosi, frazionamento); indicazione delle modalità tecniche del trattamento richieste dalla situazione clinica e dalle condizioni specifiche del paziente (procedura di simulazione, posizione del paziente, accessori per il posizionamento e la contenzione, protezione degli organi critici, ecc.); tali indicazioni sono discusse con l'esperto in fisica medica per la preparazione del piano dosimetrico di trattamento e trasmesse al tecnico di radioterapia per le operazioni di sua competenza;
- illustrazione al paziente del programma e degli effetti attesi e la compilazione del consenso informato;
- scelta della tecnica più idonea per la realizzazione del programma di trattamento; per tale scelta il medico oncologo radioterapista si avvale della collaborazione dell'esperto in fisica medica che cura la stesura del piano dosimetrico di trattamento; si raccomanda che il piano dosimetrico di trattamento, manuale o computerizzato, sia certificato congiuntamente all'esperto in fisica medica per le rispettive responsabilità;
- verifica delle condizioni iniziali di trattamento (*set-up*);
- controllo periodico della corretta esecuzione del trattamento;
- controllo clinico del paziente durante il trattamento per il monitoraggio degli effetti tossici e della risposta terapeutica;
- ogni decisione riguardante la prescrizione di terapie associate e di supporto e la eventuale sospensione del trattamento o le sue modifiche;
- compilazione e aggiornamento della cartella clinica;
- programmazione e gestione dei controlli clinici del paziente dopo la fine del trattamento radioterapico;
- registrazione di ogni effetto tossico grave e dell'eventuale decesso del paziente;
- organizzazione delle attività di addestramento teorico e pratico concernenti la propria disciplina per il personale medico e non medico in formazione;

- inserzione, nei reparti in cui si svolge attività di brachiterapia, dei vettori dei preparati radioattivi, eventualmente in collaborazione con altri specialisti, e successivo caricamento dei medesimi, sulla base del piano di trattamento definito congiuntamente all'Esperto in fisica medica.

Il Direttore della Struttura è anche Responsabile dell'Impianto Radiologico e assume la veste di responsabile del programma di garanzia della qualità di radioprotezione in rapporto al D. Lgs. n. 187/2000.

È responsabile dell'organizzazione del lavoro e della distribuzione dei compiti e delle funzioni nell'ambito del reparto.

Il medico oncologo-radioterapista svolge attività cliniche, di didattica e di ricerca; è responsabile delle strategie di trattamento per le varie patologie e della conduzione del trattamento per ogni singolo paziente.

### **Tecnico Sanitario di Radiologia Medica in Radioterapia**

L'attività del tecnico sanitario di radiologia medica (TSRM) operante in radioterapia è regolamentato da Leggi dello Stato. Nella S.C. Radioterapia Oncologica è presente un Coordinatore.

In particolare, il TSRM operante in radioterapia svolge le attività svolte come riportato nel Rapporto 02/20 dell'Istituto Superiore di Sanità:

- Partecipa alla programmazione e organizzazione del lavoro e all'elaborazione di progetti nell'ambito della struttura in cui opera nel rispetto delle proprie competenze;
- Programma e gestisce l'erogazione delle prestazioni di sua competenza in collaborazione diretta con il medico radioterapista e con l'esperto in fisica medica secondo protocolli preventivamente definiti;
- Esegue e coordina tutte le operazioni necessarie ad iniziare il piano di trattamento secondo le indicazioni del medico radioterapista e dell'esperto in fisica medica, provvedendo in particolare all'acquisizione dei dati relativi al posizionamento del singolo paziente e delle immagini per la determinazione dei volumi e per lo studio della disposizione dei fasci;
- Collabora alla determinazione della distribuzione di dose che viene congiuntamente approvata dal medico radioterapista e dall'esperto in fisica medica;
- Prepara i dispositivi ausiliari da applicare per il trattamento quali i mezzi di immobilizzazione del paziente, le schermature e i compensatori personalizzati, ecc.;
- Effettua il controllo della centratura e dei dispositivi di schermatura e di immobilizzazione al simulatore;
- Effettua il trattamento radioterapico secondo le indicazioni contenute nella cartella di trattamento ed è responsabile della loro corretta applicazione;
- Registra i dati di ogni singolo trattamento e tutte le eventuali modifiche secondo modalità definite;
- Tiene in efficienza la strumentazione dosimetrica in dotazione al Servizio di fisica sanitaria e utilizzata in radioterapia, con i relativi accessori, secondo il programma di controlli di qualità (CQ) stabilito dall'esperto in fisica medica;

- Esegue le operazioni di controllo di efficienza degli impianti a lui affidati ed effettua la loro predisposizione all'uso;
- Partecipa direttamente all'espletamento del programma di CQ delle unità di trattamento e di simulazione dei relativi sistemi accessori, effettuando misure dosimetriche di uso corrente e la rilevazione dei parametri geometrici secondo procedure definite su indicazione dell'esperto in fisica medica;
- Collabora con l'esperto in fisica medica alla verifica del funzionamento delle apparecchiature dopo ogni intervento di manutenzione e di riparazione;
- Cura l'archiviazione e l'aggiornamento della documentazione prodotta nell'espletamento della propria attività e degli strumenti e dei materiali di consumo direttamente utilizzati;
- Nei reparti nei quali si svolge attività di brachiterapia, cura:
  - a) Allestimento dei preparati radioattivi
  - b) Recupero e l'immagazzinamento delle sorgenti
  - c) Esecuzione delle operazioni di controllo delle eventuali contaminazioni
  - d) Esecuzione delle operazioni di decontaminazione degli oggetti e degli ambienti
  - e) Tenuta e aggiornamento del registro di carico e scarico del materiale radioattivo del reparto;
- Contribuisce alla formazione del personale di supporto e concorre direttamente alle attività di aggiornamento, ricerca e didattica in relazione al proprio profilo professionale;
- Espleta ogni altra operazione tecnica concordata con il medico oncologo radioterapista.

### **Medico specialista in medicina nucleare**

Valuta la congruità della richiesta di prestazione diagnostica con lo stato dell'arte delle conoscenze (linee Guida, Letteratura, Raccomandazioni).

Valuta e ne discute con i colleghi degli altri settori impegnati, il livello di accuratezza della prestazione in modo da garantire un *Efficay Index* favorevole.

Impiega le tecniche e le dosi, con i vincoli dettati dagli LDR, tali da garantire la maggiore efficacia diagnostica con il minor detrimento per il paziente.

Aggiorna periodicamente le tecniche e le indicazioni sulla base della letteratura.

### **Radiochimico/Radiofarmacista**

Provvede al *compounding* e *dispensing* del radiofarmaco in base alle Norme di Buona Preparazione-Radiofarmaci.

É responsabile della Produzione, Controllo di Qualità e Assicurazione della qualità in Radiofarmacia.

Gestisce il magazzino radiofarmaci e la richiesta di radiofarmaco.

## **Tecnico Sanitario di Radiologia Medica in Medicina Nucleare**

Partecipa alla programmazione e organizzazione del lavoro e all'elaborazione di progetti nell'ambito della struttura e del dipartimento.

É responsabile dei test di controllo di qualità della strumentazione e del mantenimento della sua efficienza.

Provvede al posizionamento corretto e all'esecuzione dell'esame, all'elaborazione delle immagini e valutazione dei parametri quantitativi secondo i protocolli interni.

Provvede all'inserimento dei pazienti nel sistema informatico e all'archiviazione delle immagini digitali.

## **Tecnico di laboratorio biomedico**

Coadiuvare il radiochimico nelle operazioni di *compounding* e *dispensing*.

## **Infermiere in radioterapia**

L'infermiere è l'operatore sanitario che, in possesso del diploma universitario abilitante e dell'iscrizione all'albo professionale, è responsabile dell'assistenza generale infermieristica e garantisce la presa in carico della persona per:

- creare risorse educative, identificare i fattori di rischio connessi alla cura con radiazioni;
- ricevere informazioni da pazienti e professionisti delle cure per individuare i fattori di rischio e i bisogni assistenziali dei pazienti;
- fornire informazioni laddove siano ridotte o migliorabili;
- essere di supporto nella continuità delle cure.

Di seguito è formalizzata l'attività assistenziale infermieristica e organizzativa della S.C. Radioterapia Oncologica. L'infermiere Professionale:

- Costituisce il dossier clinico del paziente;
- Prende in carico e raccoglie i dati nella cartella infermieristica;
- Gestisce l'educazione sanitaria e controlla le informazioni recepite;
- Garantisce con supporto tecnico professionale al medico durante le visite, la preparazione alle varie procedure, anche d'emergenza;
- Supporta in continuità di cure: segue i problemi emotivi e clinici dei pazienti nel tempo;
- Crea i percorsi assistenziali di cui è responsabile;
- Si rapporta con il personale assistenziale, all'assistito e alla sua famiglia;
- E' coinvolto nel lavoro d'equipe;
- Pianifica l'assistenza infermieristica in riferimento al metodo e allo strumento di lavoro;
- Applica protocolli e linee guida;
- Pianifica il lavoro assistenziale di supporto per verificarne i risultati;
- Conosce in modo approfondito le patologie maggiormente trattate presso la Struttura;

- Effettua medicazioni ai pazienti che ne necessitano in corso di radioterapia;
- Gestisce l'armadio farmaceutico compresa la richiesta farmaci informatizzata, ha padronanza nella richiesta e utilizza in modo corretto i materiali e i presidi presenti nella Struttura;
- Possiede autonomia d'azione in situazioni di emergenza/urgenza con rapidità, precisione, competenza;
- Utilizza, attrezza il carrello per le urgenze;
- Rispetta e fa rispettare la *privacy*.

### **Infermiere in Medicina nucleare**

Prende in carico il paziente al suo arrivo in reparto, ne valuta le necessità assistenziali e provvede ad informarlo delle modalità del trattamento diagnostico.

Verifica i dati biometrici, l'osservanza del digiuno e la preparazione dietetica, provvede all'idratazione, al controllo glicemico e alla somministrazione della eventuale terapia di supporto su prescrizione medica.

Provvede all'assistenza infermieristica in riferimento al metodo e allo strumento di lavoro  
Gestisce l'armadio farmaceutico e la richiesta farmaci informatizzata, ha padronanza nella richiesta e utilizza in modo corretto i materiali e i presidi .

Possiede autonomia d'azione in situazioni di emergenza/urgenza con rapidità, precisione, competenza.

Utilizza, attrezza il carrello per le urgenze.

Rispetta e fa rispettare la *privacy*.

### **Operatore di supporto in radioterapia**

L'operatore di supporto opera, coopera e collabora come da indicazioni del profilo di appartenenza e secondo i piani di attività presenti nella struttura.

### **Logopedista**

La figura della logopedista è responsabile della riabilitazione della voce e della deglutizione nei pazienti sottoposti a trattamento chirurgico ORL o ad un trattamento chemioradioterapico integrato.

### **Fisiatra**

La figura del fisiatra è responsabile della riabilitazione neuromuscolare del distretto cervico facciale nei pazienti sottoposti a chirurgia del collo.

### **Radiologo**

È il responsabile della diagnostica strumentale dei pazienti che presentano una diagnosi sospetta o accertata di neoplasia maligna del distretto testa-collo. In corso di rivalutazione durante i trattamenti o a conclusione degli stessi, inoltre, qualora vi

sia necessità, può indirizzare i colleghi nella scelta della giusta metodica di rivalutazione.

### **Anatomopatologo**

Fornisce la diagnosi citologica e istologica delle lesioni neoplastiche in fase preoperatoria e sul campione chirurgico

### **Medico Palliativista**

Viene coinvolto nella gestione del paziente, dagli esordi della malattia con possibilità di gestione simultanea nella fase di trattamento attivo (gestione della terapia del dolore, supporto in caso di comparsa di effetti collaterali legati al trattamento in corso o appena concluso), oltre che nella fase terminale, tramite valutazioni ambulatoriali programmate o in seguito a richiesta di consulenza nel caso in cui il paziente sia in carico all'ente in regime di degenza ordinaria o day-Hospital.

### **Psicologo**

Viene coinvolto nella gestione del paziente su richiesta dello specialista o in seguito a richiesta diretta da parte dell'assistito stesso. Si può anche considerare la presa in carico allargata ad un familiare, coinvolto nel percorso diagnostico-terapeutico.

### **Gruppo Multidisciplinare**

La multidisciplinarietà si sta affermando sempre di più in Oncologia come una necessità ed un fattore cruciale nel caratterizzare il livello qualitativo della prestazione. I recenti avanzamenti tecnico-scientifici della Medicina Oncologica comportano la necessità di una strategia ottimale di trattamento in cui le diverse figure specialistiche intervengano secondo una sequenza predefinita per raggiungere il migliore risultato. Il gruppo multidisciplinare per le neoplasie del distretto cervico-cefalico è pertanto formato da cinque figure fondamentali che devono essere presenti alle riunioni multidisciplinari e sono l'otorinolaringoiatra, l'oncologo, il radioterapista, l'anatomopatologo e il radiologo. Nel corso delle riunioni multidisciplinari, a cadenza settimanale, vengono valutati collegialmente i casi con conseguente definizione di un programma diagnostico e

terapeutico.

Afferiscono al gruppo multidisciplinare, non solo i casi di pazienti che sono direttamente in carico alla struttura sede del gruppo stesso, ma anche quelli segnalati dal Medico di Medicina Primaria o da specialisti di strutture referenti al centro sede del gruppo multidisciplinare.

## • PREVENZIONE

Un'alimentazione sana, la moderazione nel consumo di alcol e la rinuncia al tabacco, unitamente a una buona igiene orale e dentale, riducono in modo drastico il rischio di tumori del distretto cervicocefalico.

Il tabacco e l'alcool costituiscono i fattori di rischio principali, singolarmente ma soprattutto in combinazione fra di loro: in effetti oltre il 75% di tutti i carcinomi del distretto cervicocefalico interessano gli alcolisti e i forti fumatori. Poiché la malattia colpisce, sia pure raramente, anche i non fumatori, sono probabilmente responsabili dell'insorgere del tumore anche altri fattori (alimentazione, fattori ereditari o professionali).

Considerato che i tumori diagnosticati precocemente sono curabili nella misura dell'80 e persino del 100%, le persone oltre i 40 anni dovrebbero sottoporsi ad accurata visita specialistica in caso di sintomi ORL che persistano oltre le tre settimane e in tutti gli individui che consumano tabacco (sigarette, pipa, sigaro) o che assumono regolarmente alcol, occorrerebbe prestare particolare attenzione alle lesioni precancerose e a qualsiasi segno o sintomo di tumore del cavo orale.

Un esame del cavo orale, eseguito da uno specialista, è consigliabile a tutti i soggetti, di età superiore a 60 anni, che abbiano fattori di rischio per il carcinoma orale.

## • FASE DIAGNOSTICA

### Diagnostica radiologica

Possono accedere al percorso diagnostico terapeutico oncologico per il distretto testa e collo i pazienti che presentano una diagnosi sospetta o accertata di neoplasia maligna del distretto testa-collo inviateci dal medico di base o a seguito di valutazione specialistica, generalmente un otorinolaringoiatra e/o uno specialista in chirurgia maxillo-facciale che invia al radiologo per gli adeguati accertamenti diagnostici in relazione al sospetto ed al distretto.

Si sceglierà la metodica adeguata:

- Ø ecografia
- Ø esame biptico sotto guida ecografica
- Ø Tomografia Computerizzata (TC) senza e con mezzo di contrasto (MdC)
- Ø Risonanza Magnetica (RM) senza e con MdC

Ecografia: l'esame ecografico viene utilizzato come diagnostica di primo livello nelle tumefazioni laterocervicali con utilizzo di studio eco-color doppler seguito eventualmente da esame citologico sotto guida ecografica.

Tomografia computerizzata: la TC spirale multidetettore (16-64-128) consente l'acquisizione rapida delle immagini con ricostruzioni multiplanari, algoritmo di studio per le parti molli e setting osseo. La TC viene utilizzata come metodica di I livello per lo studio del rinofaringe, ipofaringe, laringe, seni paranasali e il coinvolgimento linfonodale da patologia.

Si rende indispensabile la somministrazione e.v di MdC per un'adeguata accuratezza diagnostica. Per lo studio della motilità cordale si eseguono scansioni in respiro tranquillo e durante manovra fonatoria. Per indagare orofaringe e cavo orale possono rendersi utili ulteriori acquisizioni a guance gonfie ed a lingua protrusa. L'esame TC è inoltre indicato in caso di controindicazione alla RM o in pazienti poco collaboranti nei quali l'esecuzione di un esame RM sarebbe difficilmente effettuabile o poco attendibile per artefatti da movimento.

Risonanza magnetica: la RM è da ritenersi oggi l'esame di prima scelta per lo studio di rinofaringe, orofaringe e cavo orale perché fornisce maggiori informazioni sulla reale estensione loco-regionale della malattia, sull'infiltrazione muscolare, sul coinvolgimento linfonodale, sull'interessamento perineurale e sull'estensione endocranica.

Anche con tale metodica è indispensabile l'utilizzo del MdC per aumentare l'accuratezza diagnostica. Sono disponibili anche metodiche funzionali (DWI e ADC) che consentirebbero una migliore caratterizzazione della patologia, utilizzabili anche per la valutazione precoce della risposta ai trattamenti chemio- e radioterapico e per escludere eventuale recidiva di malattia.

## **Diagnostica endoscopica**

Tutti i pazienti con sospetto di neoplasie del distretto cervicocefalico dovranno essere sottoposti ad endoscopia delle alte vie aeree. L'endoscopia verrà effettuata con fibre ottiche flessibili e/o rigide ad alta definizione. Tutte le procedure dovranno essere registrate in apposito database in modo da confrontare il quadro clinico pretrattamento e quello post-trattamento. La procedura dovrà essere eseguita in regime ambulatoriale in fase di sospetto clinico mentre in fase diagnostica con biopsia in regime di ricovero in narcosi. Solo nei casi di neoplasie del naso/seni paranasali, rinofaringe, orecchio e cavo orale l'endoscopia con biopsia potrà essere effettuata in anestesia locale.

L'endoscopia di II livello prevede l'uso di tecnologia NBI e/o autofluorescenza ad alta definizione.

Solo nei casi di neoplasie della laringe l'endoscopia con NBI è mandatoria al fine di valutare l'estensione della lesione per una migliore definizione terapeutica. La tecnologia NBI è stata inserita nelle linee guida internazionali dell'ELS (European Laryngological Society) per la diagnosi del tumore della laringe.

## Diagnostica anatomia patologica

L'anatomia patologica fornisce la diagnosi citologica e istologica delle lesioni neoplastiche in fase preoperatoria e sul campione chirurgico

### DIAGNOSI PREOPERATORIA

L'accertamento diagnostico prevede l'esecuzione di un esame ISTOLOGICO o CITOLOGICO della lesione. La scelta tra l'esame istologico o citologico dipende dalle caratteristiche cliniche della lesione, in particolare dalla sua sede anatomica.

L'esame CITOLOGICO su materiale prelevato mediante agoaspirazione con ago sottile sotto eventuale guida ecografica di lesioni solide linfonodali, ghiandolari, o nei tessuti molli viene allestito mediante striscio all'atto dell'aspirazione, e successiva colorazione di Papanicolau presso i laboratori dell'Unità di Anatomia Patologica. Se la quantità o le caratteristiche del materiale lo consentono, parte del materiale può essere processato mediante fissazione in formalina come un campione biotico.

L'esame ISTOLOGICO BIOPTICO viene effettuato su frustoli di tessuto prelevati mediante biopsia da lesioni di cavo orale, orofaringe, laringe, ipofaringe, rinofaringe, cavità nasali e seni paranasali, cute, fissati in formalina.

### DIAGNOSI ISTOLOGICA SUL MATERIALE CHIRURGICO

Viene effettuata durante l'intervento chirurgico mediante l'esame in estemporanea nel caso di :

- lesione di sospetta natura neoplastica in assenza di diagnosi preoperatoria per stabilire la natura della lesione
- necessità di valutare i margini di resezione per verificare la radicalità della resezione chirurgica

Inoltre, dopo l'intervento chirurgico, l'analisi istologica sul pezzo operatorio serve a fornire i parametri biologici prognostici e predittivi necessari per il successivo trattamento del paziente.

Il referto anatomo-patologico definitivo relativo alle neoplasie epiteliali maligne del distretto testa-collo dettaglia le informazioni prognostico-predittive necessarie all'impostazione dei protocolli terapeutici più appropriati:

- presenza di carcinoma infiltrante e/o in situ
- sede anatomica interessata dalla lesione
- dimensioni massime della neoplasia nelle tre dimensioni
- istotipo e grado di differenziazione (o potenziale biologico della lesione)
- eventuale presenza di linfo e/o angioinvasione peritumorale, infiltrazione perineurale o multifocalità

- stato dei margini chirurgici

L'esame dei linfonodi laterocervicali viene effettuato su materiale fissato e incluso.

Si distinguono le diverse stazioni presenti nel campione e isolano per l'esame istologico tutti i linfonodi presenti in ciascuna stazione.

Il referto anatomico-patologico dello svuotamento laterocervicale dettaglia:

- numero di linfonodi interessati da metastasi sul totale dei linfonodi reperiti in ciascuna stazione

-dimensione della metastasi di maggior diametro

-presenza di eventuale estensione neoplastica al tessuto adiposo perinodale

-presenza di eventuale interessamento neoplastico di strutture anatomiche della regione laterocervicale (muscolo sternocleidomastoideo, vena giugulare)

Nel caso di metastasi laterocervicali isolate (TX) da carcinoma squamocellulare si determina l'espressione di p16 e la presenza di DNA di HPV o EBV mediante ibridazione in situ

## **Casi particolari**

### **carcinomi squamocellulari dell'orofaringe**

Recenti acquisizioni sul significato prognostico e predittivo dell'infezione oncogena da papilloma virus umano (HPV) nell'orofaringe rendono necessario caratterizzare le neoplasie causate da tale infezione virale. In accordo con i dati di letteratura, la caratterizzazione consiste di immunocolorazione per proteina p16 seguita, nei casi positivi, da identificazione del DNA dei genotipi virali ad alto rischio mediante ibridazione in situ e/o ricerca del DNA di HPV ad alto rischio. Vengono classificati come HPV-correlati solo i tumori che esprimono p16 e che sono risultati positivi ad uno dei due test di ricerca di HPV.

### **carcinomi squamocellulari del rinofaringe**

Recenti acquisizioni sul significato prognostico e predittivo dell'infezione oncogena da Epstein-Barr virus (EBV) nel rinofaringe rendono necessario identificare le neoplasie causate da tale infezione virale tramite identificazione di EBV-encoded RNA (EBER) mediante ibridazione in situ.

### **Neoplasie epiteliali di tipo salivare**

La diagnosi è integrata dal dettaglio del profilo immunofenotipico o molecolare (traslocazioni istotipo-specifiche) della lesione e dai risultati delle indagini di espressione di fattori prognostico-predittivi (positività per il recettore degli androgeni) se applicabile.

## **• FASE CHIRURGICA**

### **Aspetti generali**

L'aspetto chirurgico riveste un ruolo di primaria importanza nel trattamento delle neoplasie del distretto testa e collo. La chirurgia può essere associata agli altri trattamenti convenzionali quali la radioterapia e la chemioterapia secondo protocolli codificati.

La chirurgia prevede il trattamento della lesione primitiva e delle stazioni linfonodali laterocervicali durante lo stesso atto chirurgico. Solo in casi selezionati si può prevedere il trattamento chirurgico delle stazioni linfonodali dilazionato di qualche settimana.

Ulteriore principio generale è la radicalità oncologica della chirurgia: si dovrà cercare di ottenere una radicalità oncologica macro e microscopica al momento dell'asportazione della lesione. Durante l'atto chirurgico il tessuto periferico alla lesione dovrà essere analizzato "a fresco" dall'anatomo patologo. Nel caso non si abbia una radicalità durante l'intervento si dovrà aumentare la resezione fino ad ottenere una negatività.

La chirurgia di "debulking" è ammessa in casi selezionati dove l'estensione della lesione non è passibile di radicalità chirurgica e la radioterapia richieda campi di irradiazione troppo estesi. Tali decisioni dovranno essere discusse nell'ambito del gruppo multidisciplinare testa e collo ed essere validate da tutti i componenti.

L'equipe chirurgica testa e collo, non solo dovrà prevedere la migliore strategia chirurgica di demolizione ma anche la possibilità di ricostruire con lembi locali, loco-regionali o liberi nel caso l'estensione richieda resezioni tali da non potere ricondurre il paziente alle condizioni preoperatorie. Questo principio non vale solo per neoplasie estese ma anche per lesioni di più limitate dimensioni ma che alterano la funzionalità dell'organo interessato dalla neoplasia.

La scelta chirurgica in oncologia testa e collo è in funzione delle sedi e delle sottosedi riconosciute secondo la classificazione TNM.

Segue una breve descrizione dei principi generali in base alle sedi.

### Cute testa e collo

Tutte le neoplasie che interessano la regione cutanea testa e collo potranno essere trattate chirurgicamente: il principio generale che regola la scelta è la chiusura della perdita di sostanza di prima intenzione o sfruttando lembi di rotazione in modo da ritornare alle condizioni preoperatorie. Solo in caso di lesioni avanzate si potrà ricorrere a ricostruzioni con lembi a distanza.

Occorre in questi casi, non solo ottenere una radicalità oncologica, ma anche ripristinare l'aspetto estetico e funzionale degli organi interessati.

Il trattamento delle stazioni linfonodali è imperativo in casi di carcinomi squamo cellulari avanzati (stadio III e IV). Negli altri casi è in funzione dell'istologia e della sospetta presenza di metastasi latero cervicali. In caso melanoma cutaneo è imperativo la ricerca del linfonodo sentinella secondo la tecnica tradizionale.

Nelle lesioni cutanee, indipendentemente dall'istologia, è ammesso l'uso dell'elettrochemioterapia quale trattamento adiuvante.

### Rinofaringe

Il tumore del rinofaringe non prevede chirurgia di prima scelta. La chirurgia è prevista in casi selezionati di recidiva locale sia a scopo radicale sia a scopo di debulking per ulteriori trattamenti. Non è previsto alcun trattamento chirurgico sulle stazioni linfonodali.

#### Naso e cavità paranasali

I tumori di questa regione sono di pertinenza chirurgica, indipendentemente dall'istologia, laddove si può ottenere una radicalità oncologica. (non estensioni endocraniche o ai tessuti molli )

A seconda dell'interessamento della sottosedo (infra, meso e sovrastruttura) l'approccio può essere endoscopico (T1), endorale o per via paralateronasale per forme più avanzate. Non è indicato lo svuotamento delle stazioni linfonodali di elezione nel caso il collo sia negativo sia da un punto di vista clinico che radiologico. E' imperativo l'uso di lembi ricostruttivi o di protesi per il ripristino della funzionalità.

### Cavo orale

I tumori del cavo orale hanno priorità chirurgica in tutte le sottosedo interessate. La chirurgia prevede sempre il trattamento delle stazioni linfonodali. Solo in casi di lesioni molto limitate (in situ o stadio I superficiale) si può attendere ad eseguire lo svuotamento.

La chirurgia può essere:

via endorale (anche con laser)

via trans mandibolare conservativa

via trans mandibolare demolitiva

Nel caso le resezioni comportino un'alterata attività degli organi che compongono il cavo orale occorre prevedere un ricostruzione immediata della regione.

Per questo motivo tutti i maggiori tipi di lembo dovranno essere tenuti in considerazione per la ricostruzione.

I lembi possono essere:

locali (FAMM, Buccinatore, palatale)

loco-regionale (platisma, pettorale, latissimus dorsi)

liberi (radiale, ulnare, ALT, fibula, cresta iliaca, scapolare)

Il trattamento delle stazioni linfonodali è imperativo e comporta di routine lo svuotamento dei livelli I-IV. Non sono ammissibili svuotamenti più limitati.

### Orofaringe

Il trattamento di tale sede può essere di tipo chirurgico o in caso di recidiva dopo chemio radioterapia o in caso di tumori limitati dove una resezione endorale (laser e/o robotica) può ottenere una radicalità oncologica.

In caso chirurgia sia su T che su N valgono gli stessi principi di demolizione che di ricostruzione per il cavo orale.

### Ipofaringe

I tumori dell'ipofaringe possono essere trattati chirurgicamente sia al momento della diagnosi che in caso di recidiva.

I principi di chirurgia dovranno essere ispirati all'ottenimento di una radicalità oncologica ancora più ampia rispetto alle altre sedi a causa delle skip metastasi.

La chirurgia parziale è ammessa solo nei casi limitati e prevede:

chirurgia endorale con robot o laser solo nei T1 della parete laterale del seno piriforme o della parete posteriore

chirurgia verticale con lembo nelle lesioni del seno piriforme con interessamento anche della parete mediale o lesioni della parete posteriore senza superamento della regione retro cricoidea.

La chirurgia totale è indicata in tutti gli altri casi. La chirurgia circolare con ricostruzione quando la lesione interessa la parete posteriore e/o l'esofago cervicale senza superamento del giugulo.

In caso di estensione inferiore nello stretto toracico si deve prevedere il pull up gastrico.

Il trattamento delle stazioni linfonodali prevede svuotamenti selettivi, radicali modificati o radicali che interessano i livelli II-VI.

### Laringe

Le neoplasie della laringe si dividono in neoplasie sovraglottiche, glottiche e sottoglottiche.

Neoplasie sovraglottiche

Il trattamento di queste neoplasie prevede la possibilità di eseguire chirurgia parziale:

endoreale con laser e/o robot in casi di T1/T2 della regione sovraglottica

laringectomia sovra cricoidea nei casi più avanzati. La conditio sine qua non è il risparmio di almeno una unità crico aritenoidea

laringectomia totale in tutti gli altri casi

Il trattamento delle stazioni linfonodali è imperativo in tutti casi e prevede lo svuotamento dei livelli II-IV.

### Neoplasie glottiche

Il trattamento di queste forme prevede principalmente la chirurgia parziale endoreale con laser. Le cordectomie laser possono essere estese alle varie sottosedie della regione glottica e variano in funzione dell'estensione.

Ci si può astenere dal trattamento delle stazioni linfonodali in quanto tali lesioni molto raramente mostrano metastasi laterocervicali.

### Neoplasie sottoglottiche.

Sono molto rare ma il trattamento prevede una chirurgia demolitiva estesa agli anelli tracheali e dell'esofago con possibilità di ricostruzione.

Il trattamento linfonodale è esteso e va dal livello II al VI-VII)

### Collo

Il trattamento del collo in caso di metastasi laterocervicali è imperativo sia in caso di N0 sia in caso di N+.

Lo svuotamento di elezione va effettuato secondo i criteri sovraesposti in base alle sedi.

Normalmente si eseguono svuotamenti selettivi:

laterale

sovraomioideo

posterolaterale

ricorrente

Lo svuotamento in caso di N+ prevede svuotamenti più demolitivi:

radicale modificato di I tipo

radicale modificato di II tipo

radicale modificato di III tipo

grande svuotamento radicale.

Le neoplasie testa e collo possono sconfinare in regioni anatomiche non di pertinenza specifica dello specialista otorinolaringoiatrica.

Le figure maggiormente di riferimento sono:

- Il neurochirurgo per quelle neoplasie che sconfinano a livello cerebrale quali le neoplasie del naso e dei seni paranasali o le neoplasie delle fossa cranica laterale
- L'oculista per le medesime neoplasie di cui sopra con invasione dell'orbita e che necessitano specificamente un trattamento sul bulbo oculare.
- Il chirurgo plastico per quelle lesioni cutanee che necessitano di chirurgia ricostruttiva specifica.
- Radiolo interventista per quelle neoplasie che necessitano di uno studio vascolare preoperatorio o di trattamento di embolizzazione preoperatorio.

## **TERAPIA CHIRURGICA DELLA PALLIAZIONE**

In casi selezionati il paziente con neoplasia testa e collo in fase avanzata necessita di procedure chirurgiche al fine di migliorare la qualità di vita residua.

Per questo motivo sono ammesse le seguenti procedure:

- Tracheotomia di elezione o d'urgenza per il mantenimento della pervietà delle vie aeree.
- Gastrostomia percutanea (PEG) o digiunostomia chirurgica nel caso la neoplasia non consentisse un'alimentazione per le vie naturali.
- Embolizzazione vascolare nel caso di sanguinamenti profusi legati all'infiltrazione da parte della neoplasia di vasi o tessuti peritumorali .
- Elettrochemioterapia allo scopo di ridurre la massa neoplastica e la riduzione del sanguinamento sfruttando il meccanismo del "vascular block" della metodica. Tale procedura può essere utilizzata anche per ridurre il dolore da infiltrazione della massa neoplastica sui plessi nervosi.

## **• ONCOLOGIA**

### **Preso in carico del paziente**

Il paziente affetto da neoplasia del distretto cervicocefalico è preso in carico dall'oncologo medico dopo la valutazione multidisciplinare, e viene avviato ad un trattamento chemioterapico (adiuvante, di elezione o palliativo) od a un programma di follow-up clinico e strumentale. Qualora il paziente sia preso in carico da una Oncologia afferente ad una struttura presso la quale non sia attivo un Gruppo Multidisciplinare dedicato, l'Oncologo referente potrà a sua discrezione ed in relazione al rapporto tra i servizi offerti dalla propria istituzione e quelli indispensabili allo svolgimento di un corretto percorso diagnostico-terapeutico, portare il caso all'attenzione di uno dei Gruppi Multidisciplinari ufficialmente attivati sul territorio.

Il primo passaggio della presa in carico consiste nell'accesso all'ambulatorio di Oncologia Medica. L'accesso all'ambulatorio viene programmato direttamente in sede multidisciplinare oppure attraverso le comuni vie di prenotazione attive presso le singole istituzioni.

I pazienti che necessitano di chemioterapia verranno indirizzati ad un ricovero in regime di degenza o di Day-Hospital in considerazione al grado di complessità del trattamento e alle necessità assistenziali.

### **Indicazioni al trattamento sistemico**

Nei tumori del distretto cervico-cefalico l'associazione della chemioterapia o dell'immunoterapia alla radioterapia trova applicazione come trattamento di prima scelta in casi selezionati e nel trattamento adiuvante. La chemioterapia o la chemio-immunoterapia trovano inoltre indicazione nel trattamento palliativo per la malattia recidivata o metastatica. La selezione dei pazienti e la scelta del trattamento verranno compiute in riferimento alle linee guida nazionali AIOM. Sarà data priorità nella scelta dei programmi all'inserimento delle pazienti in protocolli di studio approvati dal Comitati Tecnici Scientifici ed Etici attivi presso i vari Enti afferenti al DIPO.

### **Indicazioni generali alla chemioterapia adiuvante**

La combinazione della chemioterapia alla radioterapia, dopo intervento chirurgico, è attualmente considerato il trattamento standard per i pazienti ad alto rischio di ricaduta locoregionale. Il trattamento combinato postoperatorio migliora infatti, rispetto alla sola radioterapia, il controllo locoregionale e la sopravvivenza dei pazienti affetti da tumore squamocellulare del cavo orale, dell'orofaringe, dell'ipofaringe e della laringe che presentino margini di resezione chirurgica positivi o close e/o estensione linfonodale extracapsulare e deve essere proposto ai pazienti con buon performance-status. I risultati, in termini di riduzione del rischio di morte o di recidiva, sono raggiungibili solo se il trattamento radiante viene avviato entro circa 50 giorni dall'intervento chirurgico.

### **Indicazioni generali all'associazione della chemioterapia alla radioterapia come trattamento di elezione e preservazione d'organo**

Un programma comprendente la chemioterapia associata alla radioterapia rappresenta una valida opzione terapeutica nei pazienti con buon Performance Status ed età inferiore a 70 anni affetti da tumori squamocellulari in stadio III e IV del cavo orale, dell'orofaringe, dell'ipofaringe e della laringe (tumori cervico-cefalici), oltre che nelle neoplasie del rinofaringe (in stadio II, III e IV).

L'integrazione chemio-radioterapia è stata valutata anche per il trattamento dei tumori laringei e ipofaringei in stadio localmente avanzato, operabili solo con laringectomia totale. L'obiettivo del trattamento concomitante è, in questi casi, la preservazione d'organo. La combinazione chemio-radioterapia è da considerarsi il trattamento standard anche nei tumori del rinofaringe in stadio III e IV ed in stadio II se è dimostrata la positività per EBV (Virus di Epstein-Barr).

La chemioterapia di induzione trova oggi una definita indicazione solo nei programmi di preservazione d'organo dei tumori ipofaringo-laringei e deve essere seguito dalla radioterapia.

L'uso concomitante di chemioterapia e radioterapia comporta una maggiore tossicità, soprattutto locale che può ostacolare la compliance del paziente al trattamento e la continuità dello stesso. In considerazione della tossicità attesa, i trattamenti combinati dovrebbero essere effettuati presso Istituzioni che prevedano l'intervento di figure professionali quali il nutrizionista, il terapeuta di supporto, il logopedista, il terapeuta del dolore e l'odontoiatra.

La scelta del regime di trattamento in relazione alle caratteristiche della malattia ed a quelle del paziente terrà conto delle indicazioni derivanti dalle Linee Guida Nazionali (AIOM) e regionali (ROL).

### **Indicazioni generali alla terapia medica della malattia ricorrente/metastatica**

Sebbene una quota di pazienti con malattia recidivata a livello locoregionale possa essere ancora guarita con la re-irradiazione o la chirurgia, la maggior parte dei pazienti con tumore ricorrente e quelli con metastasi a distanza, può essere indirizzata solo ad un trattamento sistemico a finalità palliativa (controllo e prevenzione della sintomatologia tumore-relata, prolungamento della sopravvivenza, stabilizzazione di malattia, miglioramento della qualità di vita). In considerazione di fattori quali l'estensione di malattia, il performance status, le comorbidità, l'obiettivo terapeutico, i precedenti trattamenti e la fattibilità logistica, il trattamento palliativo può consistere nella somministrazione di un regime chemioimmunoterapico o di una monochemioterapia. Anche in questo setting di pazienti la scelta del regime di trattamento in relazione alle caratteristiche della malattia ed a quelle del paziente avverrà nell'ambito delle indicazioni riportate dalle Linee Guida Nazionali (AIOM) e Regionali (ROL).

### **Sedi ed istotipi particolari**

#### **Cavità nasali e seni paranasali non-SCC**

Trattandosi di entità oncologiche rare, il ruolo della chemioterapia è poco esplorato e le indicazioni seguono per lo più le modalità in uso per i tumori SCC delle altre sottosedi del distretto testa-collo, fatta eccezione per i tumori indifferenziati sinonasali (SNUC) e per quelli a differenziazione neuroendocrina SNEC, per i quali il regime chemioterapico deve comprendere farmaci più specificatamente attivi (VP16 e/o adriamicina). Esiste pertanto l'indicazione ad un trattamento chemio-radioterapico nelle forme avanzate non operabili e nelle forme operate ad alto rischio di recidiva. Può avere indicazione anche la chemioterapia neoadiuvante/di induzione al trattamento locoregionale definitivo.

#### **Ghiandole salivari**

Rappresentano, per istologia, un gruppo molto eterogeneo di tumori. Il ruolo della chemioterapia combinata alla radioterapia adiuvante è ormai definito, mentre nelle forme inoperabili è ancora dibattuto. La chemioterapia a finalità palliativa ha un ruolo nel trattamento delle forme recidivate/metastatiche non suscettibili a interventi loco-regionali. Alcuni istotipi come l'adenocarcinoma ed il mucoepidermoide possono esprimere recettori per gli androgeni (AR) ed essere trattati, previa determinazione dello status recettoriale, con deprivazione ormonale (blocco androgenico).

## **Metastasi cervicali SCC da primitivo ignoto**

Rappresentano circa il 5% dei tumori ascritti al distretto testa-collo. L'istologia è frequentemente riferibile a tumori squamocellulari, ad adenocarcinoma o a tumori anaplastici. Richiedono un corretto percorso di inquadramento clinico e diagnostico che comprenda anche la valutazione di HPV e EBV. L'approccio terapeutico si differenzia in base all'istotipo. Per gli adenocarcinomi la terapia prevede il tempo chirurgico seguito dalla radioterapia; per le neoplasie indifferenziate e squamocellulari operabili e p16 negative (non correlate ad HPV) si considera l'approccio con chirurgia e radioterapia, mentre nelle forme p16 positive e in quelle inoperabili il trattamento di elezione è l'associazione chemio-radioterapia nella modalità combinata (standard) o in quella sequenziale (chemioterapia di induzione seguita da chemio-radioterapia). La chemioterapia viene inoltre proposta con finalità palliativa nelle forme recidivate o molto avanzate.

## **Rinofaringe**

Si distingue dai più comuni tumori squamocellulari del distretto testa e collo per il picco di incidenza in fasce di età più giovani (< 50 anni), per la maggiore propensione a dare metastasi a distanza, per l'associazione all'infezione da virus di Epstein-Barr e per l'assenza dei tipici fattori di rischio (etilismo/tabagismo). Trattandosi di tumori chemioresponsivi, la chemioterapia ha un ruolo fondamentale nel trattamento degli stadi più avanzati. In questi casi la chemio-radioterapia o la chemioterapia d'induzione seguita dalla chemio-radioterapia rappresentano le opzioni terapeutiche standard. Anche i tumori in stadio II associati all'infezione da EBV possono essere trattati con il medesimo approccio chemio-radioterapico.

## **• RADIOTERAPIA**

### **Step del percorso in radioterapia**

- Presa in carico del paziente e visita specialistica radioterapica  
Dopo discussione collegiale del caso clinico in sede di riunione interdisciplinare il paziente viene inviato in Radioterapia oncologica per prima visita specialistica radioterapica.  
Durante la prima visita radioterapica il medico specialista radioterapista oncologo stabilisce l'indicazione alla radioterapia e la finalità della terapia (radicale esclusiva, postoperatoria, reirradiazione, radioterapia a finalità palliativa), definisce i volumi clinici da irradiare, la dose e il frazionamento, nonché il codice di priorità per l'inserimento nell'agenda di programmazione delle simulazioni (registro del simulatore).

- **Posizionamento**

Il tecnico sanitario di radiologia medica TSRM posiziona il paziente sul lettino del simulatore nella posizione di terapia (supino con capo diritto ed esteso e spalle abbassate). Tale posizione è da mantenere per tutte le fasi successive della preparazione alla radioterapia e durante l'esecuzione della stessa. Vengono scattate due radiografie ortogonali che individuano un punto di repere convenzionale.

Nei centri che dispongono di simulatore TC questa procedura viene omessa

Per tutti i pazienti è prevista immobilizzazione con maschera termoplastica personalizzata a cinque punti di aggancio. Si possono utilizzare markers radiopachi (fili o pallini metallici) sulla cute del paziente o sulla maschera termoplastica. Essi sono utili soprattutto per la localizzazione della cicatrice chirurgica, per il contornamento dei linfonodi bulky o per segnalare strutture anatomiche (es. canto dell'orbita). È previsto anche l'uso di materassino sotto la schiena e di cuscino per ginocchia (Kneefix).

- **TC di centratura**

Il giorno del posizionamento radiologico, viene la TC di centratura

La TC di centratura viene effettuata in posizione di trattamento, con il sistema personalizzato d'immobilizzazione (maschera termoplastica). La distanza tra le scansioni varia in genere tra 2 e 10 mm (preferibilmente non oltre 5 mm) per tutto il volume di interesse. In caso di IMRT vengono predilette scansioni da 1,5 mm.

- **Contornamento dei volumi di interesse**

In questa fase si definiscono sulle immagini della TC di centratura i volumi da trattare secondo le indicazioni dei report ICRU 50 e ICRU 62: sulla base del GTV (a meno che non si tratti di un trattamento postoperatorio), tenendo conto della possibile estensione di malattia subclinica (CTV) e dei margini da aggiungere per compensare eventuali modificazioni interne (IM) e gli inevitabili errori del riposizionamento (SM), viene definito il volume (PTV) che verrà poi preso in considerazione dal fisico durante l'elaborazione del piano di trattamento.

Per quanto riguarda la definizione del GTV, la fusione di immagini diagnostiche acquisite con RM o con PET con le scansioni TC acquisite in posizione di trattamento può sicuramente consentire un miglioramento globale della qualità della procedura. Oltre ai volumi bersaglio devono essere contornati, su tutte le immagini assiali in cui sono presenti, anche gli organi a rischio (OAR). Gli OAR possono variare in relazione alla regione irradiata; vengono considerati e contornati midollo spinale mandibola, tronco encefalico, parotidi, chiasma ottico, nervi ottici, bulbi oculari, cristallini, articolazioni temporo-mandibolari.

- **Elaborazione del Piano di Terapia**

L'Esperto in Fisica Medica (EFM), utilizzando il TPS elabora il piano di cura e lo sottopone per l'approvazione al medico radioterapista: viene valutata la geometria dei campi utilizzati, la copertura di dose ai volumi bersaglio (dose media, dose minima, dose massima, D95%, D90%, V100%, V95%), le dosi ricevute dagli organi a rischio: nel caso di organi a struttura seriale (ad es. midollo spinale, tronco encefalico, vie ottiche) va

riportata la dose massima e la % del volume dell'organo critico che riceve una dose superiore alla dose di tolleranza (specificata), nel caso di organi a struttura parallela (ad es. parotidi) vanno riportate la dose media ed eventualmente la % di volume dell'organo che riceve una dose superiore ad una dose specificata.

- **Simulazione radiologica**

Il paziente viene riposizionato sul simulatore e vengono eseguiti gli spostamenti di posizione del lettino indicati nel piano di terapia, in modo da identificare mediante due radiografie ortogonali il punto di repere per la centratura della terapia (isocentro).

- **Verifica all'apparecchiatura**

Le stesse immagini vengono acquisite ponendo il paziente in posizione di terapia sul lettino dell'acceleratore lineare in modo da verificare la corrispondenza fra quanto definito in sede di simulazione e la radioterapia che verrà erogata all'acceleratore.

- **Frazioni di radioterapia**

Il paziente effettua la terapia giornalmente dal lunedì al venerdì presso l'acceleratore lineare ad un orario prestabilito assegnato dal TSRM . Ogni 5 frazioni di RT è prevista una visita medica durante la quale viene considerata la tossicità acuta, consigliata terapia di supporto e vengono effettuate quando necessario medicazioni da parte del personale infermieristico.

## **Indicazioni alla radioterapia, volumi, dosi e frazionamento**

- **Radioterapia radicale esclusiva**

La radioterapia esclusiva trova indicazione come trattamento d'elezione, per esempio nei tumori rinofaringei, o come trattamento radicale alternativo alla chirurgia, per esempio nei tumori laringei limitati. L'alternativa alla chirurgia può essere intesa anche rispetto allo standard chirurgico tradizionale, nella prospettiva di conservazione d'organo, ed in questi casi generalmente in associazione alla chemioterapia (es. tumori laringei-ipofaringei, orofaringei localmente avanzati). Viene definito un volume comprendente la malattia clinicamente rilevabile sia sul T che sui linfonodi coinvolti ed un altro volume che comprende le sedi prima menzionate e le stazioni linfonodali laterocervicali a rischio di coinvolgimento microscopico.

La dose totale nei trattamenti con intento radicale è invariabilmente intorno ai 66-70 Gy sul volume comprendente il T ed eventuali linfonodi positivi e 50-54 Gy sul volume comprendente il T, i linfonodi positivi e gli eventuali linfonodi a rischio di coinvolgimento microscopico. Il frazionamento della dose è convenzionale (2 Gy al giorno per 5 giorni alla settimana).

Deve intendersi radioterapia conformazionale 3D (categoria ISTISAN C).

- **Radioterapia postoperatoria**

La radioterapia postoperatoria, dopo intervento chirurgico radicale, ha dimostrato di ridurre significativamente il rischio di recidiva nei casi in cui siano presenti fattori di rischio:

- Recidiva locale: margini di resezioni positivi o “close” (inferiori a 5 mm), tumore primitivo in stadio T3 o T4,
- Recidiva regionale: l'estensione extracapsulare delle localizzazioni linfonodali e l'interessamento linfonodale multiplo.

È quasi sempre necessario definire due volumi bersaglio: un volume iniziale più ampio, a comprendere tutte le regioni caratterizzate da un basso rischio di localizzazioni microscopiche e un volume finale più limitato, a comprendere le regioni ad alto rischio di ripresa di malattia.

Le dosi da somministrare ai volumi a basso rischio non devono essere inferiori a 50-54 Gy con frazionamento convenzionale (1.8-2 Gy/die), mentre per il volume ad alto rischio occorre una dose totale di 60-66 Gy, sempre con frazionamento convenzionale.

Deve intendersi radioterapia conformazionale 3D (categoria ISTISAN C)

- **Reirradiazione**

Viene considerata la possibilità di una reirradiazione in caso di mancato controllo locale (persistenza o recidiva) senza metastasi a distanza, oppure l'insorgenza di una seconda neoplasia nello stesso distretto. In questi casi, se non esistono possibilità di recupero chirurgico, si può porre indicazione alla reirradiazione in zona già trattata a dosi elevate.

Sono state sperimentate diverse modalità: trattamenti con iperfrazionamento per ridurre la probabilità di danni tardivi, associazioni con chemioterapia, utilizzo di brachiterapia o di radioterapia stereotassica, se la sede e le dimensioni della malattia lo consentono.

Le dosi somministrate sono di varia entità, ma le maggiori probabilità di controllo locale di malattia si hanno quando è possibile somministrare, come ritrattamento, dosi equivalenti a 60 Gy (frazionamento convenzionale o ipofrazionamento)

La probabilità di danni tardivi è comunque elevata.

- **Radioterapia palliativa**

La radioterapia con finalità palliativa viene somministrata quando si verificano le seguenti condizioni:

- Presenza di una malattia talmente avanzata localmente e/o regionalmente da precludere ogni ragionevole probabilità di guarigione;
- Presenza di malattia locale e/o regionale sintomatica in concomitanza a metastasi distanti;
- Esistenza di comorbidità o di condizioni generali tali da precludere la fattibilità o la tollerabilità di un trattamento curativo.

- Radioterapia su localizzazioni metastatiche distanti sintomatiche (ad esempio ossee o encefaliche).

La radioterapia palliativa sul distretto testa-collo ha caratteristiche peculiari che riguardano i volumi da trattare e le dosi da erogare.

Per quanto riguarda i volumi, non sussiste la necessità, tipica della maggior parte dei trattamenti curativi, di definire più di un volume: il volume da trattare è in genere limitato alla malattia clinicamente rilevabile, trascurando qualsiasi irradiazione "precauzionale".

Per quanto riguarda le dosi, si ricorre ad un trattamento ipofrazionato (30 Gy in 10 frazioni per 5 giorni alla settimana); può però essere opportuno, sulla sede del tumore primitivo e linfonodi coinvolti, in casi selezionati, prescrivere una dose anche elevata e con frazionamento convenzionale (trattamento "a tolleranza"): ciò è giustificato dalla possibilità di ottenere un controllo locale più duraturo e con minori effetti collaterali, anche in un'ottica palliativa.

Su metastasi ossee è possibile anche lo schema ipofrazionato di 20 Gy in 5 frazioni per 5 giorni alla settimana.

Deve intendersi radioterapia conformazionale 3D (categoria ISTISAN C) o con calcolo a mano (categoria ISTISAN A).

## • IMRT

L'IMRT è una modalità molto evoluta di terapia conformazionale che combina numerosi fasci modulati nell'intensità. Le isodosi risultanti sono di conseguenza fortemente conformate e possono avere una distribuzione concava. Per questo l'IMRT offre ulteriori significativi vantaggi rispetto alle precedenti tecniche conformazionali 3D, rendendo possibile la somministrazione di una dose maggiore al volume bersaglio, anche se caratterizzato da una forma non regolare, e una riduzione della dose agli organi critici. In alcune situazioni cliniche, infatti, organi a rischio particolarmente "critici" (es. midollo spinale, tronco encefalico) sono situati in una concavità del PTV: un esempio tipico è rappresentato dal CTV che include un bersaglio centrale (tumore primitivo, ad es. del rinofaringe) e i linfonodi laterocervicali bilateralmente, producendo un PTV a ferro di cavallo con il midollo spinale nella concavità. Questo volume può essere trattato in modo più adeguato, rispettando i limiti di dose imposti dagli organi critici, usando l'IMRT piuttosto che altre tecniche conformazionali, con il vantaggio ulteriore di un significativo risparmio delle parotidi, che spesso (in funzione della sede del GTV linfonodale) ricevono una dose inferiore a quella di tolleranza.

Per il PTV è necessario definire la dose standard (dose minima, dose media e la dose ad uno specifico punto all'interno del target) e l'uniformità di dose all'interno del PTV dovrebbe essere specificata (es.  $\pm 5\%$ ). Allo stesso modo va codificata la dose standard e massima accettabile per gli organi critici. La delineazione del GTV e del CTV devono essere estremamente accurate, così come il setup, che deve assicurare la massima riproducibilità di trattamento; sono pertanto obbligatori sistemi di immobilizzazione personalizzati. La modulazione dell'intensità è ottenuta con il collimatore multilamellare (con tecnica "step and shoot" o "sliding window"). La personalizzazione della distribuzione della dose permette di somministrare dosi/frazione differenziate fra i vari volumi di trattamento, in particolare fra GTV, in cui la dose può essere erogata in modo accelerato (ad es. dosi dell'ordine dei 70 Gy in 30 frazioni) ed aree a rischio di malattia subclinica, che ricevono una dose/frazione minore. L'utilizzo dell'IMRT ha dimostrato un vantaggio in termini di controllo locale di

malattia rispetto alle tecniche standard nel trattamento dei tumori della testa e del collo.

### **Radioterapia con adroni**

L'elevata efficacia biologica relativa degli ioni e l'elevata selettività spaziale delle particelle ne rendono un'arma vantaggiosa nel trattamento dei tumori più aggressivi siti in sedi critiche (es. estensione alla base del cranio) o non aggredibili chirurgicamente a meno di una chirurgia demolitiva.

Questo tipo di radioterapia è fruibile presso il Centro Nazionale di Adroterapia Oncologica (CNAO), unico centro in Italia a disporre di fasci di protoni e di ioni carbonio (adroni) ad uso clinico.

Nei tumori del distretto testa e collo le indicazioni consolidate alla radioterapia con adroni sono:

- sarcomi (ossei e dei tessuti molli)
- carcinomi adenoideo cistici delle ghiandole salivari (non operabili, con residuo macroscopico postchirurgico, o multipli margini positivi)
- adenomi pleomorfi recidivi
- carcinomi localmente avanzati recidivi (dopo multiple chirurgie o pregressa radioterapia)
- melanomi mucosi maligni delle prime vie aerodigestive
- tumori primitivi e secondari della cavità orbita

I principali criteri di esclusione al trattamento sono di seguito elencati

- Infiltrazione della cute da parte della neoplasia
- Processi infettivi attivi nella zona da trattare.
- Insorgenza primitiva o infiltrazione secondaria a livello di trachea, laringe, esofago
- Presenza di protesi metalliche o qualsiasi altra condizione tale da impedire un imaging adeguato all'individuazione del volume bersaglio ed al calcolo della dose nel piano di trattamento.
- Chemioterapia concomitante

Maggiori dettagli sui protocolli attivi presso CNAO sono accessibili ai seguenti link:

<http://www.radioterapiaitalia.it/index.php?L=> HYPERLINK  
"[http://www.radioterapiaitalia.it/index.php?L=&ID=785&CERCA=cnao"&](http://www.radioterapiaitalia.it/index.php?L=&ID=785&CERCA=cnao) HYPERLINK  
"<http://www.radioterapiaitalia.it/index.php?L=&ID=785&CERCA=cnao>"ID=785 HYPERLINK  
"[http://www.radioterapiaitalia.it/index.php?L=&ID=785&CERCA=cnao"&](http://www.radioterapiaitalia.it/index.php?L=&ID=785&CERCA=cnao) HYPERLINK  
"<http://www.radioterapiaitalia.it/index.php?L=&ID=785&CERCA=cnao>"CERCA=cnao#785  
<http://www.cnao.it/index.php/it/i-tumori-trattabili.html>

## • RIABILITAZIONE E NUTRIZIONE

### Riabilitazione e supporto nutrizionale

#### Riabilitazione Fisica

Sono ben note le ripercussioni funzionali sull'arto superiore mono o bilaterale conseguenti alla chirurgia delle neoplasie cervico-cefaliche e dipendenti dalla tipologia dell'intervento. Gli approcci chirurgici sempre più conservativi che negli ultimi anni hanno caratterizzato l'iter terapeutico di questi pazienti hanno ridotto le ripercussioni funzionali, tuttavia i pazienti possono sperimentare dolore e limitazione dell'articolari scapolo-omero e del rachide cervicale e l'asportazione dei linfonodi loco-regionali può comportare problematiche di linfedema a livello del capo e del collo. Queste alterazioni possono compromettere la funzionalità, ridurre la partecipazione alle attività e compromettere e la qualità di vita.

Gli obiettivi funzionali dell'intervento riabilitativo sono rappresentati del recupero precoce delle funzionalità articolari, dalla prevenzione di posture scorrette, dalla prevenzione della formazione linfedema, e da un percorso educativo per la gestione delle articolari durante l'attività occupazionale/lavorativa.

Nel paziente ricoverato, la valutazione fisiatrica avviene nell'immediato post-operatorio al letto del paziente e prevede l'allestimento del Progetto Riabilitativo Individuale e può prevedere esercizi auto-assistiti e/o assistiti (con Fisioterapista) in reparto. La valutazione prevede l'esame ispettivo (assetto posturale del cingolo scapolare del capo e del collo), la valutazione della simmetria facciale, dell'articolari attiva degli arti superiori, della presenza di linfedema, l'esame della sensibilità di capo, collo, arti superiori e cingolo scapolare, l'esame muscolare del cingolo scapolare, l'*hand grip*. Vengono inoltre utilizzate scale quali la scala di Constant della funzione dell'arto superiore e la Scala di DASH Disability of the Arm shoulder and Hand. Il controllo fisiatrico viene programmato, dal fisiatra consulente, ad un mese circa dall'intervento.

Anche la valutazione ambulatoriale dei pazienti prevede la raccolta dei medesimi dati e l'allestimento di un

Progetto Riabilitativo Individuale PRI che potrà prevedere esercizi assistiti (con Fisioterapista) in ambulatorio ed esercizi auto-assistiti al domicilio. I successivi controlli ambulatoriali saranno programmati a fine ciclo e a distanza (programmazione standardizzata a 3, 6 e 12 mesi).

#### Terapia nutrizionale

Il Medico Dietologo ed il Dietista sono figure professionali necessariamente coinvolte nel percorso diagnostico, terapeutico e riabilitativo del paziente affetto da neoplasie del distretto testa e collo. E' opportuno che il paziente esegua infatti un'accurata valutazione dello status nutrizionale e dentale prima di iniziare il trattamento e che siano considerate l'eventuale necessità di posizionamento di una gastrostomia o uno stretto monitoraggio in corso di terapia (per il posizionamento al bisogno di un sondino naso-gastrico per l'alimentazione). La valutazione dovrebbe essere completata richiedendo l'intervento di uno specialista

logopedista in caso di presenza di aspirazione o di rischio che il trattamento stesso induca problematiche disfagiche.

Nella seguente tabella, sono riportati la progressione delle attività, le modalità operative e di erogazione del servizio da parte degli attori coinvolti e le modalità di registrazione degli eventi e di archiviazione dei documenti.

<b>A</b> Progressione delle attività	<b>B</b> Modalità operative ed erogazione del servizio	<b>C</b> Attori coinvolti nella responsabilità	<b>D</b> Registrazione eventi
1	Richiesta di consulenza/visita nutrizionale.	Medico della S.C.	Richiesta consulenza nutrizionale Informatizzata.
2	Acquisizione della documentazione clinica necessaria e delle informazioni relative ai tempi necessari per il completamento dell'accertamento diagnostico, effettuazione della consulenza/visita e compilazione della cartella nutrizionale.	Medico Dietologo e/o Dietista	Cartella nutrizionale
3	Elaborazione del programma nutrizionale.	Medico Dietologo e/o Dietista	Programma nutrizionale
4	Attuazione del programma nutrizionale.	Il personale infermieristico della S.C. (per paziente ricoverato)	Programma nutrizionale
5	Effettuazione dei controlli nutrizionali e modifica del programma nutrizionale in base all'andamento clinico.	Medico Dietologo e/o Dietista	Programma nutrizionale
6	Aggiornamento della cartella nutrizionale/controllo	Dietista	Cartella nutrizionale
7	Se necessario: attivazione della terapia di nutrizione artificiale domiciliare (NED o NPD)	Medico Dietologo	Programmi nutrizionali Attivazione via informatica; Attivazione via cartacea Consenso informato
8	Programmazione dell'eventuale follow-up nutrizionale ambulatoriale.	Medico Dietologo e/o Dietista	Via informatica Programma Book
9	Archiviazione della cartella nutrizionale	Dietista	Data base

## **Test per l'identificazione dei pazienti oncologici a rischio per malnutrizione**

(Adattato da ESPEN guidelines for Nutrition Screening 2002, J. Kondrup, *Clin Nutr* 2003; 22, 4: 415-421)

Cognome e Nome: \_\_\_\_\_ Età (anni): \_\_\_\_\_

Data valutazione: \_\_\_\_\_

Screening preliminare		Si	No
1	Il BMI (kg/m <sup>2</sup> ) è < 20?		
2	Il paziente ha perso peso negli ultimi 3 mesi?		
3	Il paziente ha ridotto l'alimentazione?		
4	Il paziente è molto grave?		

Se una risposta è "si" passare allo screening completo

### Screening Completo

#### A. Alterazione dello stato nutrizionale

Punteggio		Stato nutrizionale	Alimentazione dell'ultima settimana
0	Normale	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perdita di peso &lt; 5% del peso corporeo negli ultimi 3 mesi e BMI <math>\geq</math> 20</li> </ul>	Invariata o solo leggermente diminuita
1	Lieve	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perdita di peso <math>\geq</math> 5% del peso corporeo negli ultimi 3 mesi e BMI <math>\geq</math> 20</li> </ul>	Diminuita moderatamente
2	Moderata	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perdita di peso <math>\geq</math> 5% del peso corporeo negli ultimi 3 mesi o BMI 18.5-19.9 in paziente debilitato</li> </ul>	Diminuita sensibilmente
3	Grave	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perdita di peso <math>\geq</math> 5% del peso corporeo nell'ultimo mese o <math>\geq</math> 10% negli ultimi 3 mesi o BMI &lt; 18.5 in paziente debilitato</li> </ul>	Quasi nulla

#### B. Gravità di malattia (fabbisogni aumentati)

Punteggio		Esempi di patologie
0	Normale	<ul style="list-style-type: none"> <li>Patologia assente</li> </ul>
1	Lieve	<ul style="list-style-type: none"> <li>Paziente con patologia cronica (cirrosi, BPCO, dialisi, diabete, oncologici)</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paziente con complicanze acute di grado moderato</li> </ul>
2	Moderato	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chirurgia addominale maggiore, stroke, polmonite grave</li> </ul>
3	Grave	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trauma cranico, Trapianto midollo osseo</li> </ul>

### Valutazione finale:

A. Valutazione dello stato nutrizionale (0 - 3)		+
B. Gravità di malattia (0 - 3)		+
Aggiungere 1 punto se età > 70 anni		
	Punteggio totale	=

### Indicazioni:

**Punteggio < 3 = rivalutare il paziente periodicamente** (se è in programma un intervento di chirurgia maggiore richiedere una consulenza nutrizionale per prevenire la malnutrizione)

**Punteggio ≥ 3 = paziente a rischio: inviare il paziente al Servizio di Dietetica e Nutrizione Clinica.**

### • FOLLOW UP

Nel paziente affetto da neoplasia del distretto testa-collo, il follow-up conseguente al trattamento non consiste esclusivamente nella programmazione degli esami e delle visite volte ad accertare l'esito oncologico e a diagnosticare eventuali recidive di malattia, bensì anche nel monitoraggio delle tossicità acute e sub-acute delle terapia sino a loro risoluzione, nel monitoraggio delle tossicità tardive e degli effetti degli esiti del trattamento sulla qualità di vita del paziente.

Per le modalità di programmazione e attuazione del follow-up si fa riferimento al documento "Il follow up" pubblicato dall'AIOM ([www.aiom.it](http://www.aiom.it)), limitandosi a riportare di seguito solo le principali indicazioni di massima, desunte dalle medesime Linee Guida:

- la pianificazione del follow-up dovrebbe essere personalizzata secondo le caratteristiche del singolo individuo, della sottosede di malattia e del trattamento eseguito;
- la valutazione degli effetti tardivi del trattamento deve comprendere lo studio della funzionalità tiroidea nei pazienti irradiati sul collo e di quella dell'asse ipotalamo-ipofisario in quelli irradiati sulla base cranio (per un periodo di 5 anni), lo studio endoscopico della deglutizione e l'ecodoppler dei tronchi sovra-aortici nei pazienti a rischio di stenosi post-trattamento radioterapico sul collo.
- la valutazione obiettiva deve comprendere tutte le sottosedi esplorabili del distretto ORL ed essere eseguita periodicamente soprattutto nei primi anni dopo la

conclusione del trattamento, per la valutazione degli effetti collaterali dello stesso e per la diagnosi precoce delle recidive o dei secondi tumori;

- imaging: negli stadi avanzati e dopo trattamento chemio-radioterapico, il controllo radiologico (con TAC o RMN) atto a documentare l'esito oncologico deve avvenire in un range di tempo compreso tra 8 e 12 settimane dalla fine delle terapie. L'utilità dell'imaging radiologico successivamente al primo controllo non è supportata da un'evidenza chiara e deve pertanto essere considerata in relazione ad una analisi individualizzata sul paziente. La TC torace può essere annualmente proposta ai pazienti ad alto rischio per seconde neoplasie polmonari (età > 50 anni, storia di abitudine al fumo > 20 pack/year) ed in quelli affetti da tumori localmente avanzati delle ghiandole salivari per i quali è maggiore il rischio di metastatizzazione a distanza. La TC-PET trova indicazione dopo 8-12 settimane dalla fine del trattamento in presenza di dubbia persistenza di malattia linfonodale;
- marcatori tumorali: non esistono marcatori tumorali dalla comprovata sensibilità diagnostica, ad eccezione del valore di EBV DNA plasmatico quantitativo per i carcinomi rinofaringei EBV-relati. In questi pazienti si consiglia il dosaggio di EBV DNA dopo 1 - 4 settimane dal termine del trattamento e successivamente a cadenza annuale.
- frequenza e durata del follow-up: la frequenza della visite non è standardizzata non esistendo dati di letteratura e deve essere personalizzata in base alla sottosede, allo stadio ed al tipo di trattamento ricevuto dal paziente, evitando, se possibile, la sovrapposizione o la moltiplicazione delle visite effettuate dai diversi specialisti implicati nel percorso terapeutico. Primaria importanza, riveste il follow-up otorinolaringoiatrico, possibilmente nell'ambito di ambulatori con carattere multidisciplinare.
- Attualmente si ritiene che il follow-up possa ritenersi concluso dopo un periodo di 5 anni, al termine dei quali il paziente potrà essere affidato al medico di assistenza primaria, rientrando prontamente nel circuito specialistico in caso di sospetta ripresa di malattia.
- Tutti i pazienti in follow-up dovranno essere sottoposti ad endoscopia ambulatoriale ad alta definizione. Analogamente alla fase diagnostica per i pazienti trattati per neoplasie della laringe è mandatorio l'uso della tecnologia NBI.

## • **ATTIVITA' CERTIFICATIVA**

L'attività certificativa è integrante a quella assistenziale, ed è essenzialmente costituita dal rilascio di:

### ESENZIONI

In ambito oncologico, ai pazienti affetti da neoplasia, lo specialista del percorso ed il Medico di Medicina Generale hanno la possibilità di rilasciare la certificazione necessaria per ottenere l'esenzione per patologia neoplastica (codice 048) senza dovere far effettuare alla

paziente una apposita visita specialistica. Per il rilascio dell'attestato è necessario recarsi ai competenti uffici dell'ASST di Pavia ( per informazioni dettagliate su sedi e orari si può consultare il sito [www.asst-pavia.it](http://www.asst-pavia.it)) muniti della certificazione specialistica o del Medico di Famiglia, in questo ultimo caso è anche necessaria una documentazione clinica recente da cui si possa risalire alla diagnosi.

Essa dà diritto:

- Per l'assistenza specialistica: all'esenzione del pagamento del ticket per le prestazioni sanitarie per il monitoraggio, per la prevenzione delle complicanze, per la riabilitazione e per la prevenzione degli ulteriori aggravamenti connessi alla patologia oncologica.
- Per l'assistenza farmaceutica: al pagamento di 1 euro per confezione, (massimo 6 euro per ricetta) per farmaci correlati alla patologia che possono essere multi prescritti fino a 6 pezzi per ricetta (purchè già utilizzati dal paziente da almeno 6 mesi e per durata di terapia non superiore a 180 gg.) E' prevista anche una esenzione totale connessa alla situazione reddituale. Per informazioni dettagliate si rimanda al sito aziendale [www.ats-pavia.it](http://www.ats-pavia.it)

### INVALIDITA' CIVILE

Il paziente oncologico può richiedere il riconoscimento dell'invalidità civile ed eventualmente dell'indennità di accompagnamento nelle fasi più avanzate o di progressione di malattia.

Le domande per il riconoscimento dello stato di invalidità civile, cecità civile, sordità civile, handicap e disabilità, complete della certificazione medica attestante la natura delle infermità invalidanti sono presentate all'INPS esclusivamente per via telematica.

- la certificazione sanitaria, compilata on line dal medico certificatore, attiva l'input per una nuova istanza di riconoscimento dello stato invalidante;
- alla domanda, compilata anch'essa on line, verrà abbinato il certificato precedentemente acquisito;
- completata la connessione tra i due moduli (certificato e sezione domanda), il sistema ne consente l'inoltro telematico all'INPS direttamente da parte del richiedente o per il tramite di un Patronato.

### **Fornitura protesica**

I pazienti laringectomizzati possono fruire gratuitamente di ausili specifici quali ad esempio cannule, ausili per tracheotomia, apparecchio aspiratore.

La prescrizione è a carico dello specialista competente (otorinolaringoiatra, pneumologo, rianimatore) operante in strutture pubbliche od accreditate. Ogni struttura individua gli specialisti cui attribuire la funzione di prescrittore.

Tutte le indicazioni dettagliate per le forniture protesiche sono reperibili sul sito dell'ASST ([www.asst-pavia.it](http://www.asst-pavia.it)).

## • CURE PALLIATIVE E TERAPIA ANTALGICA

L'avvio di un percorso di cure palliative viene definito collegialmente sulla base delle caratteristiche del paziente e dello stadio di malattia con possibilità di gestione simultanea nella fase di trattamento attivo (documento AIOM per le cure simultanee), e di presa in carico nella fase terminale, con possibilità di valutazioni ambulatoriali, in regime di Day Hospital e di ricovero.

Per le strutture Ospedaliere di Cure Palliative, gli hospice e le cure domiciliari il percorso del paziente oncologico è in fase di revisione alla luce del recente DGR 5918 del 28-11-2016. Le informazioni sotto riportate potranno pertanto subire modifiche.

Per informazioni fare riferimento al sito del dipo o dell'AST

Per le problematiche di terapia del dolore e sedazione terminale sono stati redatti PDTA aziendali in diverse Strutture. Per informazioni inviare una mail a [info@dipopavia.it](mailto:info@dipopavia.it) o [testacollo@dipopavia.it](mailto:testacollo@dipopavia.it).

### **Assistenza Domiciliare Integrata (ADI)**

Il MMG attiva il VOUCHER compilando una richiesta in cui vengono dettagliate le condizioni di salute del paziente e le terapie in atto; la richiesta viene inviata al Centro per l'Assistenza Domiciliare (CeAD) per via telematica o via fax, richiedendo un intervento medico specialistico, infermieristico (per medicazioni, prevenzione e cura delle lesioni cutanee, necessità di gestione della nutrizione artificiale), fisioterapeutico (rieducazione motoria e neuromotoria) oppure di tipo socio-assistenziale (ASA).

In seguito alla richiesta del MMG, viene attivata la procedura per la valutazione domiciliare:

- la richiesta viene inviata dal CeAD alla Unità di Valutazione Multidimensionale territorialmente competente;
- viene quindi effettuata o dall'infermiera o dall'Assistente sociale o dal fisioterapista la valutazione "triage", oltre che sulla base delle informazioni contenute nella richiesta del MMG, anche tramite contatto telefonico con l'utente/familiare;
- se si rileva un bisogno complesso, viene attivata la valutazione multidimensionale di II livello con visita domiciliare per la valutazione dei bisogni sia sanitari sia sociali utilizzando la scala di valutazione multidimensionale (VAOR), vengono quindi attribuiti il livello di gravità del bisogno e il profilo assistenziale e definito il Progetto Individuale (PI);
- viene consegnato al paziente il voucher;
- il paziente sceglie dall'elenco degli erogatori accreditati l'Ente da cui farsi assistere;
- dopo la scelta del soggetto erogatore da parte del cittadino o di chi lo rappresenta, l'operatore ASL ne dà informazione al CeAD; il CeAD invia la comunicazione della scelta al soggetto erogatore; l'Ente erogatore predispone il Piano di Assistenza Individuale (PAI) ed eroga le prestazioni domiciliari.

Il voucher (che è un titolo per l'acquisto di prestazioni) ha normalmente la durata di 1 mese e può essere prorogato secondo il bisogno specifico.

## • **SUPPORTO PSICOLOGICO**

Su richiesta dello specialista che comunica la diagnosi ed il conseguente programma terapeutico o della paziente stessa entra in gioco lo psicologo medico il cui compito durante questo primo incontro è:

- Valutare il drenaggio emotivo post trauma, diagnosi e chirurgia
- Contrastare gli stereotipi negativi favorendo un atteggiamento possibilista (paura di non farcela; paura del cambiamento corporeo)
- Chiarire l'influenza di eventuali esperienze precedenti sulla reazione attuale della paziente alla diagnosi
- Valutare il peso psichico aggiuntivo di situazioni stressanti e l'eventuale necessità di trattamento
- Sostegno nella gestione di comunicazioni difficili (anziani/bambini)
- Aiutare la paziente nel discriminare tra reazioni emotive negative/positive
- Aiutare le pazienti a trovare soluzioni alternative a problemi pratici posti dalla malattia o dai trattamenti.

Lo Psicologo Medico accompagna quindi la paziente nel percorso terapeutico, fornendo il supporto necessario a fronteggiare l'evento-malattia durante le cure mediche; facilita la riorganizzazione imposta alla vita della persona malata, valorizzandone le risorse individuali, familiari e sociali, migliorando la percezione di malattia, la collaborazione al trattamento e il raggiungimento di una buona qualità della vita.

La presa in carico è anche allargata ad un familiare, coinvolto nel percorso di cura. Strumenti di intervento saranno il colloquio clinico di sostegno e/o un percorso di psicoterapia individuali. La frequenza e la durata della presa in carico viene concordata direttamente con la paziente e valutata in itinere. Al termine del percorso di trattamento si concordano le modalità di controllo che si svolge prevalentemente attraverso un colloquio clinico, ma che, in alcuni casi particolari, può avvenire anche attraverso colloqui telefonici.

Se la paziente necessita di un ulteriore supporto può essere inviata ai colleghi psicologi e/o psichiatri del territorio, assicurando il collegamento necessario.

## • **ATTIVITA' DI RICERCA**

Gli studi clinici attivi presso le varie Strutture in tale patologia ed approvati dai rispettivi Comitati Etici sono consultabili sul sito del DIPO [www.dipopavia.it](http://www.dipopavia.it)

## • VOLONTARIATO

Le organizzazioni di volontariato che operano sul territorio pavese sono:

### **Associazione Italiana Laringectomizzati (AILar)**

C/o Osp.S.Matteo Via Golgi,1 - 27100 Pavia rep. ORL - tel.0382/503946 - fax 0382/528184

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

**Amici dell'Oncologia del San Matteo AmOS** P.le Golgi 19c/o Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo tel. 0382/502094 [info@amos-pavia.it](mailto:info@amos-pavia.it)

**LILT Lega Italiana per la lotta contro i tumori** – sezione provinciale di Pavia Piazza Botta 10 Pavia 0382/33939 [info@legatumori.pv.it](mailto:info@legatumori.pv.it)

**LIFE** Via Trivulzio 37 Vigevano tel. 03811690880 [lifeassociazione@libero.it](mailto:lifeassociazione@libero.it)

Le Associazioni di Volontariato, in collaborazione con il DIPO, i MMG e le Aziende sanitarie, possono promuovere incontri di informazione con gli operatori sanitari e la popolazione per sensibilizzazione al tema della diagnosi e della cura del tumore della prostata. Il DIPO ha contribuito e contribuirà alla programmazione di convegni locali e nazionali su vari aspetti della cura di patologie oncologiche ([www.dipopavia.it](http://www.dipopavia.it)).

La collaborazione tra DIPO Pavia e Associazioni di Volontariato e di pazienti, fortemente voluta da Regione Lombardia, va implementata in tutti gli ambiti oncologici. In quest'ottica i PDTA territoriali DIPO verranno valutati anche dalle associazioni per integrazioni/modifiche.

Di seguito possibili proposte, in prospettiva, di contributo delle associazioni di pazienti ai PDTA:

- 1) Inserimento delle associazioni di volontariato nel team multidisciplinare clinico limitatamente agli aspetti di accoglienza e umanizzazione:
  - mediazione della comunicazione diagnostica e di scelta terapeutica nei confronti del paziente e dei suoi familiari, fornendo testimonianze concrete di pazienti atte a ridurre e temperare il carico emotivo,
  - affiancamento e sostegno del paziente durante il percorso terapeutico,
  - diffusione di informazioni di chiarimento sui trattamenti proposti / concordati con l'equipe medica di riferimento, in relazione e limitatamente agli aspetti di qualità di vita attesa
  - cooperazione con la figura dell'infermiere professionale
  
- 2) Collaborazione attiva nel team multidisciplinare di follow-up e riabilitazione finalizzato a:
  - riabilitazione specifica (sensoriale e funzionale) richiesta dalla particolare patologia, nei casi in cui il trattamento terapeutico ne abbia generato la compromissione temporanea o permanente,
  - supporto nel ritorno a casa del paziente, in collaborazione con il personale infermieristico, per quanto concerne gli aspetti di gestione dell'eventuale stoma,
  - formazione del paziente alla prosecuzione della terapia fisica autogestita in collaborazione con il personale di terapia fisica,
  - impiego degli ausili disponibili, utili per il miglioramento della qualità di vita del paziente,

- gestione dell'alimentazione e degli stili di vita,
- gestione del reinserimento sociale e familiare, con il supporto della funzione di psiconcologia disponibile nel team

I team includono personale medico e infermieristico , psicologi e caregivers dotati di solida preparazione e qualificazione da parte delle associazioni di pazienti. (in futuro Caregivers Academy e Albo dei Caregivers)

- 3) Istituzione di punti informativi (e accoglienza) in grado di indirizzare i pazienti:
  - su modalità e iter da seguire per l'ottenimento degli eventuali benefici sociali sia di tipo temporaneo che definitivo al termine del percorso della malattia
  - avviare i pazienti di tipo migrante ai centri di riabilitazione (e reinserimento) più vicini alla loro residenza, per evitarne la dispersione e l'isolamento
- 4) Prevedere contenuti di simultaneous care in collaborazione con caregivers specializzati da dedicare a compiti di supporto

NB

- Questo tipo di partecipazione può essere condiviso tra patologie oncologiche, nel rispetto delle specificità, consentendo di realizzare economie di scala per le strutture cliniche e collaborazioni tra associazioni di pazienti spesso focalizzate su temi specifici, mettendo a fattor comune servizi forniti ai pazienti
- Le associazioni di pazienti e le istituzioni cliniche possono istituire osservatori di outcome in termini di qualità della vita con l'obiettivo di auto valutarsi in ottica di miglioramento continuo - PDCA.

• ALLEGATI

Attività presenti nei vari Enti Sanitari

		DSM	FSM	AO PV						ICBM	CNAO
				H Vigevano	H Voghera	H Varzi	H Mortara	H Mede	H Stradella		
SCREENING	Screening/prevenzione I livello ?	x		X	X						
				X	X						
DIAGNOSTICA	RMN/TAC	X	x	X	X				X	x	x
	Ecografia	X	x	X	X	X	X	X	X	X	
	Medicina nucleare	X	x								x
	Endoscopia	x		X	X						
	Biopsie	X		X	X						
	Anatomia patologica	X		X	X						
	Anatomia patologica molecolare	x									
	XXX										
TERAPEUTICA	Ambulatorio Chirurgia ORL	X		X	X						
	Ambulatorio Oncologia	X	x	X	X	X	X	X	x	x	
	Multidisciplinare Neoplasie Testa Collo	x									
	RT 3D	X	X							X	
	RT IMRT		x							X	
	Elettrochemioterapia	X									
	Reparto ORL/ DH ORL	X		X	X						
	Reparto Oncologia Medica	X	x								
	DH/MAC Oncologia	X		X	X		X	X			
	Cure Palliative Degenza	X	x					X			
	Cure Palliative DH/Ambulatorio	X	x					X			
	Servizio di Dietetica e Nutrizione Clinica	X		x	x	x	x	x	x		
	Test genetici	X									
Psicooncologia	X	x	X								
Studi clinici	X									x	
<b>ENTE</b>	<b>Chirurgia cavo orale/endorale ricostruttiva</b>		<b>Chirurgia Laringe open parziale</b>	<b>Chirurgia Laringe totale</b>	<b>Chirurgia laser</b>	<b>Chirurgia robotica</b>					
<b>OSM</b>	x/x		x	x	x	x			x		
<b>AO PV:</b>											
<b>H Vigevano</b>	x			x	x						
<b>H Voghera</b>	x			x							

## **INDICATORI DI PROCESSO**

- TEC 1 - % casi con visita specialistica nei 2 mesi precedenti al primo trattamento (valore atteso: >90%)
- TEC 2 - % casi con biopsia nei 2 mesi precedenti al primo trattamento (valore atteso: >90%)
- TEC 3 - % casi con TC o RM del massiccio facciale/collo nei 2 mesi precedenti al primo trattamento (valore atteso: >90%)
- TEC 4 - % casi operati che iniziano RT adiuvante entro 60 giorni dalla data della chirurgia (valore atteso: >70%)
- TEC 5 - % casi che effettuano almeno 3 visite ORL/MXF (o multidisciplinari) nei 12 mesi successivi al primo trattamento (valore atteso: >90%)
- TEC 6 - % casi che effettuano almeno 1 TC o RM nei 12 mesi successivi al primo trattamento (valore atteso: >80%)

## Riferimenti per l'accesso alla rete

### FONDAZIONE IRCCS POLICLINICO SAN MATTEO

Pagina WEB: [www.sanmatteo.org](http://www.sanmatteo.org)

Mail: [testacollo@dipopavia.it](mailto:testacollo@dipopavia.it)

Referente del percorso: Prof. Marco Benazzo

TEL 0382.503740

Struttura/Servizio/ Ambulatorio	Riferimenti
Diagnostica	0382.503767 TC 0382.503053 RM
Ambulatorio di Chirurgia ORL	0382.503740
Ambulatorio di Oncologia	0382.501557
Radioterapia	0382.503131
Servizio di Dietetica e Nutrizione Clinica	0382.501615

### FONDAZIONE IRCCS FONDAZIONE MAUGERI

Pagina WEB: [www.fsm.it](http://www.fsm.it)

Struttura/Servizio/ Ambulatorio	Riferimenti
Diagnostica Radiologica	0382.592816
Ambulatorio Oncologia	0382.592670 – 0382.592202
Radioterapia	0382.592376

### ASST

Pagina WEB: [www.asst-pavia.it](http://www.asst-pavia.it)

Mail: [direzione\\_sanitaria@asst-pavia.it](mailto:direzione_sanitaria@asst-pavia.it)

Referente del percorso: Dr.ssa Lanza Laura

## Ospedale Civile VIGEVANO

<b>Struttura/Servizio/ Ambulatorio</b>	<b>Riferimenti telefonici</b>
Diagnostica	0381333310
Ambulatorio ORL	0381333310
Ambulatorio di Oncologia	0381333338

## Ospedale Civile di VOGHERA

<b>Struttura/Servizio/ Ambulatorio</b>	<b>Riferimenti</b>
Diagnostica	0383695666
Ambulatorio ORL	0383695666
Ambulatorio di Oncologia	0383695618

## Ospedale di STRADELLA

<b>Struttura/Servizio/ Ambulatorio</b>	<b>Riferimenti</b>
Diagnostica	0385582968
Ambulatorio di Oncologia	0385582015

## CNAO

Pagina WEB: [www.cnao.it](http://www.cnao.it)

Mail: [serviziomedico@cnao.it](mailto:serviziomedico@cnao.it)

<b>Struttura/Servizio/ Ambulatorio</b>	<b>Riferimenti</b>
Ambulatorio di PRIME VISITE	0382 078963

## ATS DI PAVIA

Pagina WEB: [www.ats-pavia.it](http://www.ats-pavia.it)

Tel. 0382-431321