****

**DOCUMENTO DI INDIRIZZO PER LA VALUTAZIONE E LA GESTIONE DEL RISCHIO DEI PAZIENTI E DEGLI OPERATORI NEI REPARTI DI RADIOTERAPIA ONCOLOGICA IN CORSO DI DIFFUSIONE DEL COVID-19**

**In riferimento alle “Raccomandazioni Ministeriali redatte, su iniziativa del Comitato Tecnico Scientifico della Protezione Civile, nell’ambito della situazione emergenziale dovuta alla diffusione del SARS-CoV-2” (1) viene indicato, in allegato 1 al punto 3 per i pazienti b.1 (Pazienti in trattamento citostatico e radiante, a maggiore rischio di complicanze infettive), alle Autorità Sanitarie Locali di identificare e applicare quanto più rapidamente possibile le modalità necessarie a garantire i trattamenti oncologici necessari ai pazienti oncologici, al fine di assicurare il principio di intensità di dose, in modo che non venga negativamente influenzata la prognosi della patologia in trattamento.**

**L’Associazione Italiana di Radioterapia e Oncologia Clinica (AIRO) ha pertanto predisposto un documento di indirizzo per i propri Soci e tutti i Radioterapisti Oncologi operativi nelle Strutture Italiane di Radioterapia al fine di cercare di rendere omogenee le procedure operative delle proprie attività in corso di emergenza pandemica COVID-19 in atto. Questo documento di indirizzo, che prevede l’elenco di “*Priorità in Radioterapia, dell’analisi del rispettivo problema e di proposte procedurali condivise”*, si avvale di riferimenti ministeriali e di esperienze già maturate sul territorio nazionale (nota 1), già inserite nel sito societario** [**www.radioterapiaitalia.it**](http://www.radioterapiaitalia.it)**.**

**Il presente documento di indirizzo è stato elaborato in corso di emergenza COVID-19. Poiché si tratta di una situazione in evoluzione, le informazioni potrebbero non risultare allineate con i dati e le comunicazioni più recenti disponibili.**

**Priorità 1. Garantire l’esecuzione della radioterapia nei pazienti oncologici**

**Analisi del problema:**

* **La radioterapia è un trattamento “salvavita” e dovrebbe essere garantita in tutte le strutture ospedaliere italiane. I ritardi del trattamento possono causare una riduzione delle probabilita’ di cura (2),**

**Proposte Procedurali:**

* **In accordo con le ”*Raccomandazioni per la gestione dei pazienti oncologici e onco- ematologici in corso di emergenza da COVID-19 redatte su iniziativa del Comitato Tecnico-Scientifico della Protezione Civile- Ministero della Salute del 10.03.2020*” (1) le Direzioni Regionali e Aziendali devono assicurare il pieno funzionamento delle strutture italiane di Radioterapia anche in condizioni di emergenza COVID-19.**

**Priorità 2. Garantire la sicurezza degli operatori e dei pazienti**

**Analisi del problema**

* **Un’infezione diffusa del personale che opera in una struttura di Radioterapia comporterebbe di fatto la chiusura di una parte delle attività procedurali con il mancato avvio o proseguo dei trattamenti radianti**
* **La mancata identificazione di pazienti con sospetta o accertata infezione comporterebbe un rischio di diffusione nel reparto agli operatori e ai pazienti in terapia**

**Proposte procedurali**

* **Laddove non vi sia un triage all’ingresso ospedaliero è raccomandato effettuare un triage all’ingresso delle Strutture di Radioterapia per la verifica dei contatti avuti con pazienti COVID-19 positivi e la valutazione della sintomatologia sospetta in tutte le persone (pazienti, accompagnatori solo se necessari, militi delle auto mediche, personale delle pulizie, altro personale) che accedono alle aree radioterapiche**
* **E’ importante per i pazienti il lavaggio delle mani prima di entrare nel Centro di Radioterapia; è altresì indicato disporre all’interno del Reparto di dispositivi di soluzione idroalcolica per la disinfezione delle mani. E’ consigliata la disinfezione frequente delle superfici con cui gli operatori sono a contatto. Alcuni Autori consigliano come sufficiente la detersione con soluzioni di etanolo (almeno al 60%), perossido di idrogeno (0.5%) o ipoclorito di sodio (0.1%) (3)**
* **Secondo le raccomandazioni del ministero della salute e protezione civile per i pazienti oncologici (1) e sulla base delle raccomandazioni WHO (4) tutti i pazienti oncologici e gli operatori della Struttura di Radioterapia dovrebbero indossare la mascherina chirurgica anche in assenza di sintomi presenti o sospetti; deve essere posta particolare attenzione ai seguenti casi: a) se l’operatore ha sintomi respiratori, per proteggere le altre persone; b) se l’operatore sta a stretto contatto con una persona che presenta sintomi respiratori, per proteggere se stesso**
* **L’utilizzo di camice sterile monouso, mascherine chirurgiche ed FFP2 (secondo WHO 4), occhiali protettivi, guanti doppi, zoccoli e soprascarpe e’ raccomandato per gli operatori a contatto con pazienti con COVID-19+, qualora necessitino di prosecuzione della radioterapia**
* **gli operatori con sintomi compatibili con infezione COVID-19 devono seguire le indicazioni impartite dalle singole Aziende**
* **gli operatori a riposo con pregressa infezione COVID-19 saranno reintegrati nel lavoro secondo le indicazioni impartite dalle singole Aziende**

**Priorità 3. Gestione del paziente COVID 19 sospetto o positivo nel reparto di radioterapia**

**Analisi del problema**

* **E’ necessario avere indirizzi sui comportamenti che i Radioterapisti Oncologi devono seguire di fronte a pazienti sintomatici, sospetti o affetti da COVID-19 che accedono alle strutture di radioterapia**

**Proposte procedurali**

* **La valutazione al triage del paziente “sospetto” per esordio di nuovi sintomi tipici (non correlabili alla malattia oncologica) deve comportare la segnalazione immediata agli organi aziendali preposti e comunque secondo le normative regionali esistenti**
* **Se paziente non sospetto al triage ma con singolo sintomo (tosse o febbre o dispnea non di recente insorgenza per patologia): obbligo di mascherina chirurgica per il paziente – non vi sono controindicazioni alla prosecuzione del trattamento ma monitorare giornalmente il paziente**
* **Se nuovo paziente risultato COVID-19+: non iniziare il trattamento**
* **Se paziente già in corso di trattamento, sospetto per esordio di nuovi sintomi tipici (tosse e/o febbre e/o dispnea) e in attesa di tampone: sospendere il trattamento^**
* **Se paziente già in corso di trattamento risultato COVID-19+ sintomatico; sospendere il trattamento^**
* **Se paziente già in corso di trattamento risultato COVID-19+ ma asintomatico: sospendere il trattamento^**
* **^ la valutazione deve essere personalizzata (vedi anche nota 2): La sospensione del trattamento o la sua continuazione sono dipendenti dal singolo caso clinico. La continuazione deve essere consentita dalle autorità sanitarie locali e svolta in condizioni di massima sicurezza prevista per gli operatori sanitari. Come per le comuni procedure dei pazienti ad alto rischio infettivo, si dovranno prevedere percorsi adeguati e le apparecchiature ed il bunker dovranno essere sanificati al termine del trattamento.**
* **Se paziente sospeso per Covid19+ e dichiarato guarito dal Reparto di Malattia Infettive o dal Reparto dove è stato ricoverato (inclusi i Reparti di Radioterapia con degenza): valutare attentamente il tempo di ripresa del trattamento sulla base del quadro clinico-strumentale della malattia**

**Priorità 4. Razionalizzazione del personale operante in radioterapia**

**Analisi del problema**

* **E’ necessario organizzare misure atte a favorire un comportamento professionale che eviti il piu’ possibile l’aggregazione delle figure professionali operanti nella struttura di radioterapia**

**Proposte procedurali**

* **Il personale medico, tecnico, infermieristico, OSS e amministrativo deve essere operativo in aree separate evitando attività di lavoro o riunioni senza le distanze di sicurezza richieste per la prevenzione**

**- In caso di infezione del personale medico e del personale TSRM e quindi di carenza grave di personale:**

 **- è obbligo segnalare alla direzione aziendale la situazione contingente in modo da poter proseguire il lavoro secondo le normative**

 **- ed è possibile prevedere:**

**- l’eventuale attivazione di Smart Working in particolare per il personale delle UO Fisica Sanitaria in accordo con i rispettivi Direttori, con le Direzioni Aziendali e i Servizi Aziendali di Informatica**

 **- un collegamento tra Centri di Radioterapia per l’utilizzo di personale esterno da altre istituzioni onde evitare l’interruzione di terapie radianti in corso;**

 **- la redistribuzione dei pazienti sulle macchine disponibili, variazione dei frazionamenti dei trattamenti in corso**

**Priorità 5. Riduzione degli accessi dei pazienti alle strutture di Radioterapia**

**Analisi del problema**

* **E’ raccomandato limitare gli accessi dei pazienti alle Strutture di Radioterapia per quanto riguarda visite e numero di sedute di trattamento nel rispetto delle Linee Guida Internazionali e Nazionali e dei PDTA oncologici aziendali**

**Proposte procedurali**

* **Favorire ipofrazionamenti della dose, laddove indicato**
* **Procrastinare le visite di follow-up, ove possibile**
* **Utilizzare trattamenti sintomatici medici, se possibile domiciliari laddove giudicati di efficacia simile**
* **Procrastinare alcune patologie (es. ca.mammella e ca.prostata) valutando il rapporto rischio/beneficio in ogni singolo caso**
* **Procrastinare le terapie radianti per patologie benigne e funzionali**

**---------------------------------------------------------------------------------------------------------**

**Nota 1: Roberto Tortini (Lodi), Sandro Tonoli (Cremona), Andrea R. Filippi (Pavia), Michela Buglione di Monale e Bastia (Brescia), Anna Merlotti (Cuneo), Giampaolo Montesi (Rovigo), Stefano Pergolizzi (Messina), Giovanni Mandoliti (Rovigo), Stefano M.Magrini (Brescia), Renzo Corvò (Genova), Elvio Russi (Cuneo) Procedure di alcuni centri di Radioterapia in Italia sulla base delle loro Esperienze “Priorità e raccomandazioni per la valutazione e la gestione del rischio dei pazienti in corso di diffusione del COVID-19 nei reparti di Radioterapia Oncologica: https://www.radioterapiaitalia.it/wp-content/uploads/2020/03/v-1-12-03-2020-RADIOTERAPIA-ONCOLOGICA-PRIORITA-e-RACCOMANDAZIONI-PER-LA-VALUTAZIONE-E-LA-GESTIONE-DEL-RISCHIO-DEI-PAZIENTI-IN-CORSO-DI-DIFFUSIONE-COVID-19-Copia.pdf**

**Nota 2: Dati recenti riferiti all’esperienza cinese (ref 5) portano solida evidenza a favore del fatto che la TC del torace può avere una sensibilità maggiore del test RT-PCR su tampone ed è molto utile per la valutazione della evoluzione della sintomatologia. Essa può essere considerata uno strumento utile, in casi selezionati, insieme al dato clinico e al tampone, per garantire il trattamento radioterapico di pazienti per i quali il rischio da infezione da COVID19 è inferiore a quello del mancato completamento in tempi certi del trattamento radioterapico. I percorsi per l’accesso alla TC e per il trattamento di casi selezionati di pazienti COVID 19 positivi devono essere individualizzati nei singoli Centri a seconda delle caratteristiche degli stessi e delle regole aziendali.**

**Questo documento di indirizzo è stato redatto da AIRO ed è rivolto ai Centri di Radioterapia Italiani come comportamenti da seguire in questa emergenza da Covid-19.**

**Si sottolinea come il documento non può e non deve sostituirsi alle raccomandazioni che vengono date dalle Istituzioni Nazionali, Regionali o dalle Direzioni delle singole Strutture Sanitarie.**

**Bibliografia:**

**1.** **Ministero della Salute- Direzione Generale della Programmazione sanitaria. “Raccomandazioni per la gestione dei pazienti oncologici e onco- ematologici in corso di emergenza da COVID-19 redatte su iniziativa del Comitato Tecnico-Scientifico della Protezione Civile.** **REGIONE.LAZIO.REGISTRO UFFICIALE.I.0214498.10-03-2020**

2.The Royal College of Radiologists. Timely delivery of radical radiotherapy: guidelines for the management of unscheduled treatment interruptions, fourth edition |The Royal College of Radiologists. 2019; published online Jan. https://www.rcr.ac.uk/publication/timely-delivery-radical-radiotherapy-guidelines-management-unscheduled-treatment (accessed March 7, 2020).

3. **Kampf G, Todt D, Pfaender S, Steinmann E. Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents. J Hosp Infect 2020;104:246-51.**

4. World Health Organization 2020. Some rights reserved. This work is available under the CC BY-NC-SA 3.0 IGO licence., WHO. Advice on the use of masks in the community, during home care and in health care settings in the context of the novel coronavirus (2019-nCoV) outbreak. Interim guidance 29 January 2020. 2020; published online Jan.

**5.Tao, AI, et al. Correlation of Chest CT and RT-PCR Testing in Coronavirus Disease 2019 (COVID 19) in China: a Report of 1014 cases, Radiology, Published Online:Feb 26 2020;** [**https://doi.org/10.1148/radiol.2020200642**](https://doi.org/10.1148/radiol.2020200642)**.**

**----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------**

**v.2 – AIRO - 23 marzo 2020**